



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y ARQUITECTURA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

**“ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE
UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTO
CANINO BARF”**

Autor:

Chávez López Samuel Leonardo

Tutor de Titulación:

Ing. Quimis Reyes José Raúl

Manta - Manabí - Ecuador

2025

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIA Y ARQUITECTURA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA
MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTO CANINO BARF”**

Sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, como requisito para obtener el título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Aprobado por el Tribunal Examinador:

DECANO DE LA FACULTAD

DIRECTOR

JURADO EXAMINADOR

JURADO EXAMINADOR

Certificado del Tutor

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante **Chávez López Samuel Leonardo**, legalmente matriculado en la carrera de Ingeniería Industrial, período académico **2025-2**, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **“Estudio de prefactibilidad para la instalación de una microempresa de producción de alimento canino BARF”**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad de este, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

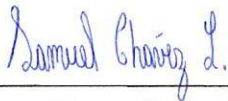
Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.



Ing. José Raúl Quimis Reyes.
TUTOR DE TITULACIÓN

Declaración de Autoría de Tesis

Chávez López Samuel Leonardo, estudiante de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Ingeniería Industria y Arquitectura, Carrera de Ingeniería Industrial, libre y voluntariamente declaro que la responsabilidad del contenido del presente trabajo titulado **“Estudio de prefactibilidad para la instalación de una microempresa de producción de alimento canino BARF.”** Es una elaboración personal realizada únicamente con la dirección del tutor, Ing. Quimis Reyes José Raúl y la propiedad intelectual de la misma pertenece a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.



Chávez López Samuel Leonardo
C.I. 1314740067



Ing. Quimis Reyes José Raúl
C.I. 1306238666

Dedicatoria

En primer lugar, a Dios por permitirme estar con salud, vida y sabiduría para poder desarrollar todos los conocimientos captados durante la carrera universitaria. Además de darme fortaleza y perseverancia en los momentos de duda y cuando sentía que había fracasado; el poder seguir adelante y alcanzar la meta trazada.

A mi familia especialmente mis padres, Marlon Chávez y Rocío López, por su esfuerzo incansable y sacrificios constantes para que yo pueda tener unos estudios profesionales. Por estar presentes en un logro más alcanzado y en una etapa de mi vida, sin esperar nada a cambio, me han enseñado buenos valores que llevaré conmigo siempre.

A mi hermano mayor y demás familiares que aportaron con su granito de arena en mi proceso universitario.

Por último, a mis compañeros de clase que me acompañaron en una gran parte de los semestres y pasamos momentos y experiencias inolvidables.

Con gratitud, Chávez López Samuel

Reconocimiento

Agradezco a mi familia por estar siempre presentes y ser un pilar fundamental; su aliento, su fortaleza y buenos deseos en que pueda sacar adelante la carrera universitaria fueron claves para forjarme a nivel académico y personal.

Agradezco a mi tutor, Ing. Raúl Químis, por ser parte de mi proceso de titulación, guiarme en la tesis en los momentos claves; corregirme, responder mis constantes dudas y sobre todo darme claridad en la tesis.

Agradezco a mis compañeros también por apoyarme siempre en los momentos de la carrera: Alvarado, Christian y Jean Paul; quienes también me sacaban de dudas en cuestión a la tesis.

Con gratitud, Chávez López Samuel Leonardo

Índice de Contenido

Certificado del Tutor.....	iii
Declaración de Autoría de Tesis.....	iv
Dedicatoria	v
Reconocimiento	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Figuras.....	xv
Resumen Ejecutivo	xvi
Executive Summary	xvii
Introducción.....	1
Planteamiento del problema	3
Contexto Macro:	3
Contexto Meso:	4
Contexto Micro:	5
Formulación del problema.....	6
Preguntas Directrices	6
Objetivos	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos	7
Justificación.....	8
Capítulo 1	9
1 Fundamentación Teórica	9
1.1 Antecedentes Investigativos.....	9
1.2 Bases Teóricas.....	12
1.2.1 Alimento y sus componentes principales.....	12

1.2.2	Nutrición Animal	12
1.2.3	Dieta Natural	14
1.2.4	Estilo BARF: Creador e inicios.....	14
1.2.5	Estilo BARF: Propósito e importancia.....	15
1.2.6	Pienso Comercial	15
1.2.7	Riesgos de una alimentación inadecuada	16
1.2.8	Proyecto	17
1.2.9	Microempresa.....	17
1.2.10	Estudio de Prefactibilidad.....	18
1.2.11	Estudio de Mercado	19
1.2.12	Estudio Técnico.....	20
1.2.13	Estudio Financiero	20
1.2.14	Estudio Organizacional y Administrativo.....	21
1.2.15	Estudio Legal.....	22
1.3	Marco Conceptual	22
1.4	Marco Legal y Ambiental.....	25
1.5	Marco Metodológico	27
1.5.1	Modalidad Básica de la Investigación.....	27
1.5.2	Enfoque	28
1.5.3	Nivel de Investigación	29
1.5.4	Población de Estudio	29
1.5.5	Tamaño de la Muestra	29
1.5.6	Técnicas de recolección de datos.....	30
1.5.7	Plan de recolección de datos	31
1.5.8	Procesamiento de la Información	32
Capítulo 2		33
2	Estudio de Campo	33

2.1	Resultados de la Encuesta.....	33
Capítulo 3.....		49
3	Plan de Negocios.....	49
3.1	Estudio de Mercado.....	49
3.1.1	Aspectos generales del estudio de mercado.....	49
3.1.2	Definición comercial del producto	50
3.1.3	Principales Características del Producto	51
3.1.3.1	Logo de la empresa	51
3.1.3.2	Descripción de la marca	51
3.1.3.3	Usos y características.....	51
3.1.3.4	Bienes sustitutos y complementarios	52
3.1.4	Determinación del área geográfica que abarcará el estudio	53
3.1.5	Modelo Canvas	54
3.1.6	Análisis del Sector (PESTEL)	56
3.1.7	Análisis de la oferta.....	58
3.1.7.1	Empresas productos, importadoras y comercializadoras.....	58
3.1.7.2	Competidores existentes y comerciales	60
3.1.7.3	Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	60
3.1.8	Análisis de las Tendencias del Mercado (FODA)	61
3.1.9	Análisis de la demanda	63
3.1.9.1	Segmentación de mercado.....	63
3.1.9.2	Mercado Objetivo.....	64
3.1.9.3	Proyección de la demanda	64
3.1.10	Definición de la estrategia de comercialización.....	67
3.1.10.1	Políticas de comercialización y distribución	67
3.1.10.2	Publicidad y promoción.....	68
3.1.10.3	Análisis de precios	69

3.1.11	Análisis de disponibilidad de insumos principales	70
3.1.11.1	Características principales de la materia prima.....	70
3.1.11.2	Disponibilidad de la materia prima.....	70
3.1.11.3	Costos de la materia prima	71
3.2	Estudio Técnico y Organizacional	72
3.2.1	Localización de la planta.....	72
3.2.2	Tamaño de la planta	73
3.2.3	Especificaciones técnicas del producto	74
3.2.3.1	Composición del producto	74
3.2.3.2	Diseño gráfico del producto	75
3.2.3.3	Regulaciones técnicas del producto	76
3.2.4	Proceso de producción	79
3.2.4.1	Descripción del proceso.....	79
3.2.4.2	Flujograma del proceso	81
3.2.5	Capacidad instalada.....	81
3.2.5.1	Cálculo de la capacidad instalada	81
3.2.6	Organización y distribución	83
3.2.6.1	Estructura organizacional	84
3.2.6.2	Distribución de la planta.....	85
3.3	Evaluación económica y financiera	88
3.3.1	Fijación de Precio.....	88
3.3.2	Inversión en Maquinaria, equipos y enseres	88
3.3.3	Inversión fija	89
3.3.4	Costos de Producción	90
3.3.5	Presupuestos de Gastos Administrativos	92
3.3.6	Gastos de Ventas.....	94
3.3.7	Capital Requerido	95

3.3.8	Gastos Pre-operativos	97
3.3.9	Ciclo de efectivo	97
3.3.10	Capital de trabajo	98
3.3.11	Inversión Inicial.....	98
3.3.12	Estados de situación financiera proyectados	98
3.3.13	Estado de resultados integrados proyectados.....	100
3.3.14	Flujo de caja proyectada	100
3.3.15	Tasa de descuento.....	101
3.3.16	Cálculo del TIR y VAN	101
3.3.17	Índices de Rentabilidad	102
	Conclusiones	103
	Recomendaciones.....	104
	Bibliografía	105
	Anexos	117

Índice de Tablas

Tabla 1. Plan de Recolección de Datos.....	31
Tabla 2. Edad del Encuestado.....	33
Tabla 3. Cantidad de Caninos	34
Tabla 4. Tamaño de Caninos.....	35
Tabla 5. Alimento Frecuente del Canino	36
Tabla 6. Preferencia del lugar donde compra alimento canino	37
Tabla 7. Frecuencia de compra de Alimento canino	38
Tabla 8. Gasto mensual en Alimento Canino	39
Tabla 9. Importancia de buenos Alimentos	40
Tabla 10. Disposición a invertir por Alimento natural	41
Tabla 11. Disposición a Adquirir el producto	42
Tabla 12. Preferencia de Presentación del producto	43
Tabla 13. Preferencia sobre el alimento principal del producto	44
Tabla 14. Disposición económica respecto al producto	45
Tabla 15. Cantidad de unidades que compraría	46
Tabla 16. Factores decisivos sobre comprar el producto.....	47
Tabla 17. Ingresos Mensuales.....	48
Tabla 18. Marcas comerciales productoras de alimento Barf	59
Tabla 19. Supermercados que comercializan alimento Barf.....	60
Tabla 20. Segmentación del mercado	65
Tabla 21. Proyección de la demanda	67
Tabla 22. Presupuesto para publicidad y promoción	69
Tabla 23. Costos de materia prima.....	71
Tabla 24. Especificaciones técnicas del alimento de NaturalCan.....	74
Tabla 25. Composición del alimento de NaturalCan	74
Tabla 26. Análisis Funcional del Alimento de NaturalCan	75
Tabla 27. Análisis matricial del Alimento de NaturalCan.....	75
Tabla 28. Producción Diaria.....	82
Tabla 29. Producción Anual.....	83
Tabla 30. Producción en gramos.....	83
Tabla 31. Fijación de Precio	88

Tabla 32. Inversión en Maquinaria, equipos y enseres	89
Tabla 33. Inversión Fija.....	90
Tabla 34. Material directo para producir el alimento Barf.....	90
Tabla 35. Costo de Material Directo	90
Tabla 36. Mano de Obra Directa	91
Tabla 37. Costo total de Mano de Obra Directa	91
Tabla 38. Costos Indirectos de Fabricación	91
Tabla 39. Costo de Producción Total	92
Tabla 40. Sueldos y salarios área administrativa	92
Tabla 41. Presupuestos para sueldos y salarios.....	92
Tabla 42. Presupuesto de servicios básicos para la administración.....	92
Tabla 43. Presupuesto para suministros de oficina.....	93
Tabla 44. Presupuesto para asesorías contables y legales.....	93
Tabla 45. Presupuesto para internet y telefonía de uso administrativo	93
Tabla 46. Presupuesto para permisos y legalizaciones	93
Tabla 47. Presupuesto de depreciación área administrativa	93
Tabla 48. Presupuesto de mantenimiento de vehículo	93
Tabla 49. Amortización de gastos pre-operacionales	93
Tabla 50. Gastos administrativos	94
Tabla 51. Presupuesto de transporte para la comercialización	94
Tabla 52. Presupuesto de publicidad y promoción.....	94
Tabla 53. Gastos de Ventas	94
Tabla 54. Estimación de capital requerido.....	95
Tabla 55. Condicionamiento del crédito	95
Tabla 56. Amortización del crédito requerido	95
Tabla 57. Intereses totales anuales.....	97
Tabla 58. Gastos pre-operativos	97
Tabla 59. Ciclo de Efectivo	97
Tabla 60. Capital de trabajo.....	98
Tabla 61. Inversión Inicial	98
Tabla 62. Estado de situación financiera proyectados	98
Tabla 63. Estado de resultados integrados proyectados	100
Tabla 64. Flujo de caja proyectada.....	100

Tabla 65. Tasa de descuento	101
Tabla 66. Cálculo del TIR y VAN	101
Tabla 67. Índices de rentabilidad	102

Índice de Figuras

Figura 1. Edad del Encuestado	33
Figura 2. Cantidad de Caninos	34
Figura 3. Tamaño del Canino	35
Figura 4. Alimento Frecuente del Canino	36
Figura 5. Preferencia del lugar donde compra alimento canino.....	37
Figura 6. Frecuencia de compra de Alimento canino	38
Figura 7. Gasto mensual en Alimento Canino	39
Figura 8. Importancia de buenos Alimentos	40
Figura 9. Disposición a invertir por Alimento natural	41
Figura 10. Disposición a Adquirir el producto	42
Figura 11. Preferencia de Presentación del producto	43
Figura 12. Preferencia sobre el alimento principal del producto	44
Figura 13. Disposición económica respecto al producto	45
Figura 14. Cantidad de unidades que compraría	46
Figura 15. Factores decisivos sobre comprar el producto	47
Figura 16. Ingresos Mensuales	48
Figura 17. Logo de la empresa	51
Figura 18. Modelo Canvas.....	55
Figura 19. FODA.....	61
Figura 20. Localización de la planta	72
Figura 21. Vista de la planta mediante modelado 3D.....	73
Figura 22. Imagen referencial del Producto	76
Figura 23. Flujograma.....	81
Figura 24. Organigrama.....	84
Figura 25. Área de recepción de materia prima	85
Figura 26. Área de limpieza, lavado, pesado y corte	86
Figura 27. Área de trituración	86
Figura 28. Área de mezclado.....	86
Figura 29. Área de Rellenado	87
Figura 30. Área de Sellado al Vacío	87
Figura 31. Área de Congelamiento y Almacenamiento de PT	87

Resumen Ejecutivo

El proyecto abarca la prefactibilidad de crear una planta productora de alimento Barf en la ciudad de Manta, siendo un estilo de nutrición balanceado y equilibrado con ingredientes adecuados a un consumo animal óptimo. El proyecto está destinado a propietarios de caninos y además de ofrecer un producto, se busca fomentar que una correcta alimentación, es efecto de salud animal; aprovechando también que en los últimos años las mascotas domésticas se han integrado al núcleo de los hogares no solo ecuatorianos sino a nivel general.

La investigación se construye con varios enfoques principales. El estudio de mercado se conformó a base de una encuesta realizada a 378 propietarios de caninos y alcanzando una aceptación y oportunidad de adquirir el producto en un 86.51%. El estudio técnico analizó la capacidad instalada de la planta de producción y de manera visual cómo sería la distribución de la empresa. El estudio financiero dio la viabilidad mediante indicadores esenciales: un Valor Actual Neto (VAN) de \$14,062,03; una Tasa de Retorno (TIR) del 25.26% y un Periodo de Recuperación de Inversión en 4,01 años.

Se demuestra rentabilidad para el proyecto y capacidad de sacar el producto adelante.

Palabras clave: Alimento Barf, nutrición, caninos, prefactibilidad, viabilidad económica.

Executive Summary

The project covers the pre-feasibility of creating a BARF pet food production plant in the city of Manta, based on a balanced and well-rounded nutrition style using ingredients suitable for optimal animal consumption. The project is aimed at dog owners and, in addition to offering a product, it seeks to promote the idea that proper nutrition directly contributes to animal health. This also takes advantage of the fact that in recent years domestic pets have become an integral part of households, not only in Ecuador but globally.

The research was conducted using several main approaches. The market study was based on a survey of 378 dog owners, revealing an 86.51% acceptance rate and likelihood of purchasing the product. The technical study analyzed the installed capacity of the production plant and visually demonstrated the company's distribution network. The financial study confirmed the project's viability through key indicators: a Net Present Value (NPV) of \$14,062.03; an Internal Rate of Return (IRR) of 25.26%; and an Investment Recovery Period of 4.01 years. The project's profitability and the capacity to successfully launch the product are demonstrated.

Keywords: BARF food, nutrition, dogs, pre-feasibility, economic viability.

Introducción

En las últimas décadas, el papel de las mascotas dentro del hogar ha evolucionado significativamente, consolidándose como miembros activos del núcleo familiar. Esta transformación ha generado un incremento en la preocupación por el cuidado integral de los animales, especialmente en lo relacionado con su nutrición. En respuesta a esta tendencia, se muestra un interés creciente por alimentos caninos naturales, frescos y biológicamente apropiados, como alternativa a los piensos comerciales que dominan el mercado y que en muchos casos contienen aditivos artificiales y subproductos de bajo valor nutricional.

La alimentación BARF es un estilo de nutrición que con el transcurso de los años ha tomado fuerza y se basa en una alimentación en referencia a la evolución de los mismos animales caninos, es decir, que este conformada por carnes, huesos, vísceras y adicionalmente frutas y verduras. Y que no dependa de un producto procesado.

El estudio se sostiene de tres capítulos principales que abarcan los componentes para la viabilidad de un alimento natural BARF en la ciudad de Manta, Manabí, Ecuador.

En el capítulo 1 se indagan los antecedentes de investigación, marco teórico, legal, ambiental y metodológico. Información teórica que sustente la problemática y se relacione con la elaboración del alimento natural BARF.

En el capítulo 2 se realiza un exhaustivo estudio de campo presentando al mercado objetivo a través de encuestas realizadas a población local. La encuesta analiza la cantidad de caninos que se suelen tener en el hogar, la frecuencia de compra de alimento, preferencia de alimento, la presentación del alimento BARF, la aceptación del producto BARF, disposición monetaria, entre otros factores que nos ayudaron a ver la viabilidad el proyecto.

Por último, En el capítulo 3 se presenta el Plan de Negocios, analizando el mercado, la parte técnica u operativa y sobre todo el estudio económico para el desarrollo del producto.

El proyecto, no solo busca presentar al alimento BARF como una alternativa sumamente viable; sino que un cambio de mentalidad y consciencia en quienes son propietarios específicos de caninos, dado que con el estilo de nutrición su mascota gozará de salud y vitalidad; además que los gastos económicos de “mantenimiento” disminuyen para los tutores.

Planteamiento del problema

Contexto Macro:

A nivel internacional países grandes evidencian en los últimos años una transformación sociocultural, en Asia, donde factores como la disminución de la natalidad y la flexibilización legal en China impulsan una mayor humanización de las mascotas. Este cambio refleja una sustitución afectiva y nuevos estilos de vida urbanos y un fuerte crecimiento en la tenencia de mascotas. Se señala que, en China, el incremento en la tenencia de mascotas ha sido impulsado tanto por la relajación de las normativas relacionadas como por la reducción en la tasa de natalidad. Entre los años 2014 y 2019, el número de mascotas creció en un 113 %, y se proyecta que para 2024 el país alcanzará la cifra más alta de mascotas a nivel mundial. De forma similar, en Corea del Sur la población de animales de compañía aumentó de 5 a 7,5 millones en el mismo período, reflejando un crecimiento del 50 % en solo cuatro años (Health for Animals, 2022).

Por otro lado, el director ejecutivo de Pumpkin Pet Insurance de EE. UU afirma que el segmento poblacional que está mostrando un mayor crecimiento corresponde a las parejas millennials que adoptan una mascota por primera vez. Es decir que tener un animal doméstico representa un paso previo antes de formar una familia con hijos, funcionando como una etapa inicial en su transición hacia la paternidad (Douzet, 2022).

A diferencia de parejas, en Ecuador las cifras apuntan a una población infantil que poseen mascotas de compañía, de acuerdo con el Instituto nacional de estadística y censos un total de 1.326.537 hogares con niños menores de 12 años conviven con perros o gatos. Dentro de este grupo, 730.435 hogares tienen únicamente perros, mientras que 146.484 poseen solamente gatos. Cabe destacar que solo el 32,3 % de estos hogares no cuenta con la presencia de ninguna de estas mascotas (INEC, 2023). Esto demuestra que las mascotas forman parte de la dinámica familiar. Sin embargo, y sin pretender generalizar, cuando se introduce una mascota en el hogar a un niño desde una edad temprana, la responsabilidad principal de su cuidado recae en los padres.

Contexto Meso:

Diversos estudios respaldan una alimentación natural para el can. Cabe aclarar que no se plantea una dieta estricta en términos convencionales, sino una propuesta de alimentación basada en ingredientes crudos y naturales, biológicamente apropiados para el organismo del animal. En este sentido, una veterinaria española, con experiencia en el área, sostiene en su obra que una nutrición saludable se fundamenta en el consumo de alimentos frescos y crudos, semejantes a los que el animal encontraría en su entorno natural, excluyendo completamente los alimentos procesados o piensos industriales (Vicent, s.f.). Se busca replicar la dieta ancestral de los caninos priorizando la ingesta de productos no procesados y ofrecer opciones más auténticas, naturales y beneficiosas para la salud integral del animal.

De acuerdo a un estudio, Investigadores de la Universidad de Helsinki realizaron un experimento en el que perros se sometieron a una dieta de croquetas y de comida cruda, en grupos independientes; también en perros atópicos. Hubo resultados significativos, por el lado de la dieta cruda se asociaron a niveles de carnitinas y creatina a comparación de la dieta de croquetas con niveles de metionina, cistationina y suplementación artificial. No hubo mejora significativa en los perros atópicos, pero en la alimentación metabólica resulta ser beneficiosa la natural para alimentación en general. Es decir, respecto a un experimento entre comida natural y comida procesada, la primera puede conseguir mejores resultados con respecto a los piensos tradicionales, talvez no mejorar enfermedades, pero prevenirlas sería lo ideal (Moore et al., 2020).

Sin embargo, es necesario analizar distintos estudios y experimentos para alcanzar una conclusión definitiva. A pesar de la complejidad que puede implicar la preparación de una dieta natural, las observaciones realizadas hasta el momento evidencian que este tipo de alimentación genera beneficios tanto a nivel físico como en la salud general del canino.

Contexto Micro:

El proyecto se realizará en la ciudad de Manta con el objetivo de proponer alternativas de alimentación saludable para caninos. La problemática central se basa por la carencia de dietas balanceadas y nutritivas en la alimentación actual de las mascotas lo que plantea la necesidad de formular propuestas más adecuadas que vayan de la mano a una salud animal.

Se ha evidenciado una creciente preocupación de la población por evitar el consumo de alimentos ultra procesados y preservar su salud. Esta tendencia se ha extendido hacia el cuidado de los canes. El animal doméstico ha adquirido un rol protagónico dentro del núcleo familiar, ocupando un lugar importante en los hogares. Se observa que la mayoría de las familias posee al menos una mascota, lo cual refuerza la necesidad de atender aspectos fundamentales como su nutrición.

Una de las posibles causas de la deficiente alimentación canina es la limitada oferta en el mercado de productos naturales o integrales. La mayoría de los supermercados comercializa alimentos procesados tradicionales, como los piensos, cuya composición incluye subproductos de bajo valor nutricional, harinas de relleno, aditivos químicos y conservantes artificiales. Si bien estos productos no son necesariamente perjudiciales de forma inmediata, su uso prolongado podría no suplir adecuadamente los requerimientos nutricionales del animal.

El procesamiento de alimentos para mascotas, especialmente mediante métodos que implican altas temperaturas, puede provocar la degradación de ciertos nutrientes sensibles al calor, afectando así la calidad nutricional del producto final. Además, muchos propietarios de mascotas desconocen los procesos de elaboración de los alimentos que consumen sus animales, lo cual dificulta una evaluación crítica del valor real del producto. Esta situación se ve agravada por la tendencia de los consumidores a priorizar productos de bajo costo, debido a que el presupuesto y calidad socioeconómica está complicada en Ecuador.

Estas condiciones pueden derivar en consecuencias negativas para la salud de los caninos como falta de apetito hacia el alimento seco, disminución de los niveles de energía, digestión inadecuada, y excreciones con olores fuertes; y a veces se requiere atención veterinaria especializada lo cual implica un gasto económico adicional y muy elevado para el propietario.

Por ende se plantea la prefactibilidad de desarrollar un alimento nutritivo y balanceado para caninos. Esta propuesta coloca las bases para evaluar, en futuras investigaciones, la viabilidad de establecer una microempresa orientada a la producción y comercialización de dicho alimento, con criterios de sostenibilidad y enfoque en el bienestar animal.

Formulación del problema

- ¿Es factible la creación de una microempresa productora de alimento canino BARF en la ciudad de Manta, considerando su viabilidad, productividad y sostenibilidad en el mercado?

Preguntas Directrices

- ¿Qué porcentaje de la población propietaria de caninos de Manta estaría dispuesta a adquirir el producto BARF?
- ¿Cuáles son los requerimientos técnicos para producir el alimento BARF en Manta, en términos de infraestructura, ubicación, insumos, maquinaria, procesos productivos y normativa sanitaria aplicable?
- ¿Es viable financieramente el proyecto tomando en cuenta costos iniciales, gastos operativos e indicadores de rentabilidad?

Objetivos

Objetivo General

- Demostrar la prefactibilidad de una microempresa dedicada a la producción de alimento canino Barf en donde se evalué su viabilidad, productividad y sostenibilidad en el mercado, a ubicarse en la ciudad de Manta.

Objetivos Específicos

- Realizar un análisis de la demanda actual y potencial del alimento BARF, identificar a la competencia y descubrir oportunidades de diferenciación e innovación.
- Evaluar los requerimientos técnicos necesarios para la producción de alimento canino, considerando los insumos, la maquinaria, proceso productivo y la normativa sanitaria aplicable.
- Estimar la viabilidad del proyecto tomando aspectos como el costo de inversión inicial, rentabilidad e indicadores financieros de la idea de negocio.

Justificación

El estudio se apoya ante la necesidad de la escasa oferta de alimentos saludables y balanceados para caninos que cumplan con estándares nutricionales adecuados. Actualmente, muchos productos comerciales destinados a la alimentación de mascotas contienen aditivos, conservantes y subproductos de bajo valor nutricional que pueden afectar la salud a largo plazo de los animales domésticos, particularmente los canes. Este problema se acentúa ante el creciente interés, el cambio de comportamiento y un nivel de consciencia en bienestar de los propietarios de mascotas por brindar una alimentación más natural, responsable y personalizada.

La realización del estudio de prefactibilidad es completamente viable, dado que contempla variables técnicas, económicas, sociales y operativas que permiten determinar con objetividad la factibilidad de establecer una unidad productiva dedicada a la elaboración de alimento canino BARF. Se cuenta con disponibilidad de insumos regionales, conocimiento técnico accesible y un segmento de mercado que cuenta en su mayoría con un can en su responsabilidad, lo cual favorece el desarrollo del proyecto bajo criterios sostenibles.

De manera social el estudio beneficiará principalmente a los propietarios de perros interesados en mejorar la alimentación de sus mascotas. A través de la disponibilidad de productos más saludables, se promueve el bienestar animal, se previene enfermedades relacionadas con la nutrición deficiente y se eleva la calidad de vida de los canes.

La investigación se enfocará en la ciudad de Manta donde se analizará la demanda, competencia y viabilidad operativa en un plazo de siete meses, entre mayo y diciembre del año 2025. Nuestra población objetivo será: propietarios de canes, principalmente en zonas urbanas y actores clave como veterinario, fundaciones, distribuidores y proveedores. Dado que es un proyecto de prefactibilidad, no incluirá etapas de ejecución ni pruebas de producto en masa o gran escala, Además de haber restricciones en el acceso a datos de mercado específicos.

Capítulo 1

1 Fundamentación Teórica

1.1 Antecedentes Investigativos

Oscanoa (2022) Lima, Perú, en su investigación titulada “*Nuevas tecnologías de alimentación de mascotas para satisfacer los requerimientos nutricionales de canes y mejorar su salud*”, tuvo como objetivo general determinar en qué medida las nuevas tecnologías de alimentación contribuyen a cubrir los requerimientos nutricionales de los perros y a mejorar su estado de salud, considerando su etapa de vida (cachorro, adulto o geronte). La metodología empleada fue de tipo descriptiva, con un diseño observacional, transversal, no experimental y retrospectivo. Se aplicaron listas de cotejo validadas por expertos a una muestra no probabilística compuesta por 60 propietarios de canes: 20 cachorros, 20 adultos y 20 gerontes. La recolección de datos se realizó mediante fichas, y el análisis estadístico se llevó a cabo usando técnicas de estadística descriptiva en Microsoft Excel. Como resultado se encontró que, en promedio, el 54% de los propietarios sí proporcionan una alimentación especializada adecuada a la edad de sus mascotas, lo que repercute positivamente en su salud. No obstante, se evidenció menor preocupación nutricional hacia los canes gerontes. La investigación concluyó que existe una leve mayoría de propietarios que utilizan adecuadamente las nuevas tecnologías de alimentación para canes, lo que demuestra una tendencia creciente hacia la nutrición consciente en mascotas, aunque aún persisten deficiencias en determinados grupos etarios, especialmente en perros de edad avanzada.

Álvarez & Jurado (2020) Guayaquil, Ecuador, en su investigación titulada “*Evaluación de una dieta casera complementaria utilizada en la alimentación de gatos (Felis catus silvestre) del refugio de animales Amigos con Cola y su efecto sobre el estado de salud del animal*”, tuvo como objetivo general evaluar el efecto de una dieta casera complementaria sobre la salud de gatos en un refugio de animales. La metodología aplicada fue de tipo cuantitativo, con un enfoque descriptivo, no experimental y de campo. El estudio se desarrolló durante 11

semanas e incluyó a 40 gatos adultos mestizos esterilizados, divididos en dos grupos: uno alimentado con dieta mixta (casera y seca) y otro exclusivamente con alimento seco. Se evaluaron parámetros como la bioquímica sanguínea, peso corporal, condición corporal, masa muscular y brillo del pelaje, utilizando instrumentos como balanzas, pruebas bioquímicas, y fichas de observación directa. Los resultados evidenciaron que el grupo alimentado con dieta complementaria casera (Grupo A) mostró mejoras significativas en varios indicadores de salud, como aumento del peso corporal, mejor puntuación muscular, y mayor brillo del pelaje. Las conclusiones indicaron que la inclusión de alimento casero complementario tuvo un efecto positivo en la salud general de los gatos, sugiriendo su potencial como alternativa nutricional en refugios y ambientes domésticos, especialmente cuando se desea mejorar el bienestar animal sin incrementar significativamente los costos.

Claros & Quintero (2023) en la ciudad de Neiva, Colombia, analizaron el estudio titulado *“Estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de alimento para mascotas tipo dieta Barf en la ciudad de Neiva Huila”*, para ello utilizaron una metodología de enfoque cuantitativo, apoyada en encuestas estructuradas aplicadas a dueños de mascotas de los estratos 5 y 6, además de estudios técnicos, organizacionales, legales y financieros. Entre los principales resultados se encontró que el 55 % de los encuestados estaría dispuesto a consumir el producto, mientras que un 36 % mostró interés, pero condicionado principalmente por el precio y los beneficios que percibían. Determinaron que el proyecto es viable, estimando que en el punto de equilibrio se necesitaría una venta diaria de 347 libras del producto para alcanzar ingresos mensuales cercanos a los \$41.640.000 COP y aproximadamente \$499.640.000 COP durante el primer año de operación.

Bueno (2022) en la ciudad de Bogotá, Colombia, llevó a cabo el estudio titulado *“Formulación de una barra para perros domésticos a partir de residuos de la industria láctea y cárnica”*, cuyo objetivo general fue formular un alimento en barra que supla los requerimientos nutricionales de los perros domésticos, utilizando como fuente proteica residuos agroindustriales, específicamente polvo de lactosuero y huesos de espinazo de cerdo. La metodología consistió en una

caracterización proximal de estas materias primas (humedad, grasa, proteína y cenizas), entrevistas a veterinarios, y un diseño experimental para evaluar nueve formulaciones distintas. Las barras fueron sometidas a análisis de textura, color, estabilidad en cámara climática y se elaboró una tabla nutricional teórica. Los resultados mostraron que la formulación 3A obtuvo la mejor similitud en textura y color con un alimento comercial de referencia, además de cumplir con los requerimientos mínimos de proteína según las guías de la FEDIAF al ser administrada dos veces al día. Se concluyó que los residuos seleccionados son materias primas viables con alto potencial nutricional, y que la barra formulada no solo cumple con los requerimientos alimenticios, sino que también representa una alternativa sustentable y accesible frente a productos comerciales.

Castro, González & Rangel (2021) en la ciudad de Bogotá, Colombia, desarrollaron su trabajo de grado llamado *“Tommy Snacks”* cuyo propósito principal fue crear un plan estratégico que ayudara a posicionar, a mediano plazo, una empresa reconocida a nivel local en el mercado de alimentos y cuidado para mascotas. El proyecto se basó en la construcción de un modelo de negocio enfocado en la venta de snacks naturales y funcionales para perros, elaborados sin aditivos ni conservantes. Se apoyó en estrategias de marketing digital, un análisis financiero, un plan de suscripción y el seguimiento de indicadores clave en áreas como operaciones, ventas, finanzas y recursos. Entre los resultados más relevantes se evidenció un aumento en la vida útil de los productos, que pasó de 6 a 10 días, un crecimiento promedio mensual del 25,75 % en ventas y una mayor interacción en redes sociales. Se concluyó que el emprendimiento es viable y con potencial de crecimiento, destacándose por su propuesta basada en una nutrición natural para mascotas, la atención cercana al cliente y su compromiso con la sostenibilidad y el bienestar de la comunidad.

Los antecedentes analizados evidencian una tendencia creciente hacia la investigación y el emprendimiento en torno a la nutrición saludable para mascotas, especialmente en canes. Cada uno de los estudios abordados aporta un enfoque complementario que fortalece la fundamentación teórica y práctica; los estudios son transparentes y garantizan el éxito del proyecto.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Alimento y sus componentes principales

El alimento, por su parte, es un producto de origen natural o procesado que, al ser consumidos diariamente, aportan energía y nutrientes esenciales al cuerpo. Para mantener una alimentación saludable, es indispensable ingerir una variedad de alimentos de manera equilibrada. La alimentación consiste en el proceso mediante el cual se suministra al organismo los alimentos necesarios para su funcionamiento. Al ser una acción consciente, puede modificarse y mejorarse mediante la educación. Es de mencionar que los alimentos no son discriminatorios y son tanto para el ser humano como para la diversidad de especies que existen en la naturaleza. (Ministerio de Salud Pública y Bienestar social, 2022).

Según Castejón (2019) los nutrientes son componentes presentes en los alimentos que el cuerpo utiliza para su metabolismo. Se pueden clasificar en macronutrientes, como las proteínas, los carbohidratos y las grasas; y en micronutrientes, como las vitaminas y minerales; y agua (p. 5).

1.2.2 Nutrición Animal

Los requerimientos de proteínas en perros y gatos dependen de factores como la edad, el nivel de actividad física, el temperamento, el estado fisiológico, la condición de salud y la calidad de la proteína consumida. Muchos alimentos comerciales para perros combinan proteínas de origen vegetal y animal, las cuales presentan distintos niveles de digestibilidad. Una digestibilidad inferior al 80 % se considera baja; entre 80 % y 85 %, media; entre 86 % y 93 %, alta; y por encima del 93 %, muy alta (Lynn, 2023).

La ANFACC (2020) sostiene que los carbohidratos digeribles constituyen una fuente directa de glucosa, la cual representa una importante forma de energía para el organismo y es esencial para el funcionamiento de ciertos tejidos, como el cerebro y los glóbulos rojos. En situaciones donde la disponibilidad de carbohidratos es baja, el cuerpo puede generar glucosa a partir de proteínas u otros compuestos. Tanto los perros como los gatos poseen enzimas digestivas que les permiten descomponer los carbohidratos digeribles en azúcares simples,

los cuales son absorbidos en el intestino delgado. Sin embargo, una excepción es la lactosa, el azúcar presente en la leche, que la mayoría de los perros y gatos adultos no logran digerir de manera eficiente, lo que puede provocar alteraciones gastrointestinales.

Los triglicéridos y los ácidos grasos están presentes en numerosos ingredientes comúnmente utilizados en la alimentación canina. Las fuentes de origen animal, como la grasa de pollo o de res, son ricas en triglicéridos y en ácido araquidónico. Por otro lado, ingredientes como el aceite de pescado, el aceite purificado de algas y el aceite de linaza proporcionan ácidos grasos omega-3, mientras que el aceite de maíz, el de soja, el de girasol y el de canola son principalmente fuentes de ácidos grasos omega-6. Aquellos ingredientes, entre otros, pueden constituir fuentes saludables de lípidos y ácidos grasos cuando se combinan de manera adecuada. Lo fundamental es que la dieta del perro asegure un aporte suficiente de grasa total (triglicéridos), incluya todos los ácidos grasos esenciales y mantenga un equilibrio apropiado entre los ácidos grasos omega-6 y omega-3 (Coates, 2022).

Las vitaminas se clasifican en dos grupos: liposolubles (A, D, E y K) e hidrosolubles (C y las del complejo B). En el contexto de la nutrición canina, es importante considerar que la vitamina D, a diferencia de los seres humanos, los perros no son capaces de sintetizarla a través de la exposición solar, por lo que deben obtenerla exclusivamente a través de la alimentación. La vitamina C, los perros tienen la capacidad de producir esta vitamina de forma endógena, por lo que su suplementación generalmente no es necesaria. Y la vitamina A, al ser una que se almacena en el organismo, su consumo en exceso puede provocar efectos tóxicos (Cortés, 2025).

Cifuentes (2021) menciona que los animales están compuestos en un 60 a 70 % por agua, la cual cumple un papel esencial como medio de transporte de nutrientes e información a lo largo de todo el organismo. Asimismo, contribuye a la regulación de la temperatura corporal, a través de mecanismos como el jadeo y la sudoración. Cabe destacar que una pérdida del 10 % del agua corporal puede resultar letal; con una fuente constante de agua limpia es fundamental para favorecer la depuración del organismo, ya que permite la eliminación de

toxinas presentes en células, tejidos y órganos. Además, el agua facilita los procesos digestivos al mejorar la absorción de nutrientes y contribuir a la formación del bolo fecal.

1.2.3 Dieta Natural

Una dieta se refiere al conjunto de alimentos que forman parte del patrón nutricional de un ser vivo. Según el tipo de dieta que mantengan, los seres vivos pueden clasificarse de distintas maneras: carnívoros, si consumen carne; detritívoros, si se alimentan de materia orgánica en descomposición; herbívoros, si su dieta se basa en plantas y frutas; insectívoros, si consumen insectos; omnívoros, si pueden digerir tanto productos de origen animal como vegetal; o caníbales, si se alimentan de individuos de su misma especie, entre otras categorías (Gardey & Pérez, 2024).

Según Handl (2021) el término "BARF" proviene del acrónimo en inglés de *Biologically Appropriate Raw Food* (alimentos crudos biológicamente apropiados) o *Bones And Raw Food* (huesos y alimentos crudos). La dieta replica el modelo alimenticio natural de los depredadores para perros y gatos domésticos basándose principalmente en carne cruda, una alta proporción de huesos con carne y vísceras. Además, incluyen cantidades reducidas de frutas, verduras, frutos secos, hierbas, aceites, huevos y productos lácteos. Generalmente se evita el uso de cereales, aunque en algunos casos se sustituyen por otras fuentes de carbohidratos como papas o legumbres.

1.2.4 Estilo BARF: Creador e inicios

Se menciona que el creador de esta llamada dieta o estilo de alimentación fue el Dr. Ian Billinghurst, quien publicó en el año 2001 un libro en Australia, este tuvo y tiene mucha influencia en la nutrición canina actual por sus conocimientos en veterinaria egresado de la Universidad de Sidney (Villanueva, 2018).

Además, esta alimentación tuvo sus inicios en la década de 1990, este innovador programa de alimentación destinado a perros y gatos ha experimentado una amplia difusión en países como Australia, Nueva Zelanda, el Reino Unido, diversas naciones de Europa y Norteamérica (Cerezo, 2024).

1.2.5 Estilo BARF: Propósito e importancia

La alimentación Barf significa “Alimentos Crudos Biológicamente Apropriados”; es un programa de alimentación para perros y gatos basado en proporcionarles los alimentos que, a lo largo de millones de años de evolución y adaptación genética, su organismo desarrolló para consumir (Cerezo, 2024).

Según Cabascango (2024), cualquier aporte inferior resultará insuficiente para satisfacer los requerimientos fisiológicos necesarios para mantener una salud óptima, favorecer la longevidad y prevenir la aparición de enfermedades, principio que constituye la base conceptual de este enfoque alimentario. En términos técnicos, para que las mascotas expresen plenamente su potencial genético en aspectos como salud, expectativa de vida, nivel de actividad y capacidad reproductiva, su alimentación debe reproducir o asemejarse lo más estrechamente posible a su dieta evolutiva. En la medida en que la dieta se distancie de dicho patrón biológico, aumenta la probabilidad de que se presenten alteraciones en la salud. La comprensión de este fundamento nutricional explica por qué los tutores de mascotas optan por este tipo de alimentación y por qué los profesionales de la salud animal la consideran una alternativa recomendable.

1.2.6 Pienso Comercial

Se define al pienso como cualquier sustancia o producto, incluidos los aditivos, destinado a ser ingerido por los animales a través de la vía oral, independientemente de si ha sido sometido a un proceso de transformación total, parcial o si se presenta en su estado natural (Gestek, 2023).

De acuerdo a varios tipos de pienso se pueden distinguir entre el pienso compuesto como una mezcla de al menos dos materias primas destinadas a la alimentación animal por vía oral, con o sin aditivos, y puede presentarse como pienso completo o complementario. El pienso completo es aquel cuya composición nutricional es suficiente para cubrir los requerimientos de una ración diaria. En cambio, el pienso complementario contiene niveles elevados de ciertas sustancias, pero no cubre por sí solo las necesidades diarias, por lo que debe administrarse junto con otros tipos de pienso. Dentro de esta categoría se encuentra el pienso mineral, que se caracteriza por contener al menos un 40 % de cenizas brutas. Por su parte, el pienso de lactancia es un tipo de pienso

compuesto diseñado para animales jóvenes, el cual se suministra en forma seca o diluido en una cantidad determinada de líquido, y actúa como complemento o sustituto de la leche poscolostral, o bien como alimento principal en animales jóvenes destinados al sacrificio Gestek (2023).

1.2.7 Riesgos de una alimentación inadecuada

Se puede decir que una alimentación inadecuada en los perros puede derivar en múltiples enfermedades que afectan su salud y calidad de vida. La obesidad es una de las afecciones más comunes y está directamente vinculada a una dieta deficiente, lo que incrementa el riesgo de padecer diabetes, enfermedades cardíacas y trastornos articulares; sus síntomas incluyen aumento de peso, inactividad y dificultades respiratorias. La diabetes canina, provocada por el consumo excesivo de carbohidratos refinados y azúcares, se manifiesta mediante sed excesiva, micción frecuente y pérdida de peso pese al aumento del apetito. Asimismo puede causar enfermedades dentales debido a la acumulación de placa y sarro, lo que genera mal aliento, encías inflamadas y problemas al masticar. Los trastornos gastrointestinales, como vómitos, diarrea o estreñimiento, también están asociados a la ingesta de alimentos de baja calidad que afectan negativamente al sistema digestivo (Flores, 2022).

Existen alimentos de consumo común que pueden resultar muy tóxicos para los perros, incluso cuando se ingieren en pequeñas cantidades. Por ejemplo, las uvas y las pasas pueden provocar insuficiencia renal aguda, aunque todavía no se tiene claridad sobre qué componente específico causa este efecto. El chocolate también representa un riesgo importante, ya que contiene teobromina, una sustancia que los perros no pueden procesar adecuadamente y que se va acumulando en su organismo, pudiendo generar desde malestares digestivos hasta problemas cardíacos, convulsiones o incluso la muerte. La cebolla y el ajo contienen compuestos azufrados que afectan los glóbulos rojos y pueden causar anemia; su nivel de toxicidad depende de la cantidad consumida y del tamaño del animal. El alcohol, por su parte, es extremadamente dañino para los perros y puede causar descoordinación, vómitos, diarrea, baja presión arterial e incluso convulsiones. Es por eso que es fundamental mantener este tipo de alimentos fuera del alcance de las mascotas. (Velázquez, 2024).

1.2.8 Proyecto

Según Morales (2011) la concepción del proyecto nace a partir de la dificultad para cubrir ciertas necesidades percibidas por un grupo específico de personas, en un momento determinado y dentro de un espacio geográfico concreto. Esta situación puede considerarse problemática, ya que no logra generar los bienes y/o servicios requeridos, por lo que resulta necesario superarla mediante la implementación del proyecto.

Malsam (2025) dice que un proyecto es un conjunto de actividades que deben ser ejecutadas dentro de un plazo determinado para alcanzar objetivos específicos. Estas actividades son llevadas a cabo por un grupo de personas denominado equipo de proyecto, el cual está liderado por un gerente responsable de la planificación, programación, monitoreo y finalización exitosa del proyecto; también se requieren diversos recursos, tales como mano de obra, materiales y equipos. He de decir que tanto organizaciones como individuos gestionan proyectos con una amplia variedad de objetivos.

1.2.9 Microempresa

Una microempresa es un negocio pequeño, generalmente conformado por menos de diez personas, cuyos ingresos anuales no superan los dos millones de euros. Puede organizarse de distintas maneras, como un trabajador independiente, una sociedad de responsabilidad limitada, una comunidad de bienes u otras figuras legales. Más allá de la forma jurídica que adopte, lo que realmente define a una microempresa es el tamaño de su actividad económica. Se caracterizan por operar a menor escala, tanto en personal como en recursos, lo que las hace más flexibles y manejables. Aun así, su tamaño no significa falta de oportunidades, ya que muchas microempresas logran crecer y competir de manera efectiva dentro de su mercado (Stel Order, 2024).

Las microempresas son unidades económicas que generan empleo y ingresos a nivel global, debido a que facilitan a la sociedad mayores oportunidades laborales en comparación con las grandes empresas. Entre sus principales características se encuentran: su constitución como negocios personales o familiares, su presencia predominante en los sectores de comercio,

producción y servicios, la ocupación de entre 1 y 9 trabajadores, y la obtención de ingresos anuales de hasta USD 300.000 (Comas, Arlette, & Lascano, 2022).

1.2.10 Estudio de Prefactibilidad

La prefactibilidad implica la evaluación preliminar de una idea con el fin de determinar su viabilidad para desarrollarla como proyecto. El análisis se considera múltiples variables que permiten examinar los elementos fundamentales de la propuesta inicial. Si los resultados indican que la idea es viable, se abre la posibilidad de avanzar hacia su ejecución. El proceso consiste en la recopilación y análisis de información relevante en áreas técnicas, administrativas, financieras, económicas, sociológicas, culturales, ambientales, de seguridad, entre otras. Su propósito es generar una base sólida que permita la formulación adecuada del estudio de factibilidad de un proyecto de carácter social o productivo (Granizo , Granizo, & Tapia, 2017).

Un estudio de prefactibilidad constituye un análisis preliminar destinado a evaluar la viabilidad inicial de un proyecto potencial antes de avanzar hacia un estudio de factibilidad completo. Se aplica comúnmente en proyectos de gran escala, especialmente aquellos desarrollados por empresas multinacionales o asociaciones estratégicas. Generalmente, lo ejecuta un equipo reducido y tiene como objetivo proporcionar a los actores involucrados información esencial para autorizar el desarrollo del proyecto o seleccionar entre distintas alternativas de inversión, identificando los escenarios más convenientes. El estudio incluye una visión general de aspectos logísticos, requerimientos de inversión, riesgos críticos y otros factores relevantes para respaldar la toma de decisiones. Puede desarrollarse como una actividad independiente o integrarse dentro del ciclo general de formulación del proyecto. En ambos casos, cumple una función determinante, ya que establece si es justificable proceder con un estudio de factibilidad más exhaustivo y costoso (Lifeder, 2023).

El estudio de prefactibilidad implica la evaluación sistemática de una idea mediante el análisis de variables clave que permiten examinar su viabilidad inicial. Este proceso contempla una reflexión estructurada sobre los aspectos fundamentales de la propuesta, con el objetivo de determinar si existen condiciones técnicas, económicas y operativas que justifiquen su transformación

en un proyecto formal. En caso de obtener una evaluación favorable, el proyecto puede avanzar hacia la etapa de factibilidad, la cual representa la última fase de análisis previo a su implementación. Durante la prefactibilidad, se realiza una recopilación exhaustiva de información técnica, financiera, ambiental y sociocultural relevante, la cual es sometida a análisis para sustentar la toma de decisiones. Esta etapa permite reducir significativamente los niveles de incertidumbre, ya que posibilita la identificación temprana de proyectos inviables, evitando así comprometer recursos en iniciativas con alta probabilidad de fracaso antes de realizar inversiones mayores (Merino & Pérez, 2022).

1.2.11 Estudio de Mercado

La investigación de mercados se define como una metodología estructurada que permite obtener, examinar y comprender información relevante acerca del comportamiento del mercado, las características de los consumidores, la actividad de los competidores y las dinámicas del entorno. Este proceso tiene como propósito fundamental respaldar la toma de decisiones empresariales fundamentadas, orientadas a mejorar la eficacia operativa y la competitividad de la organización (Santos, 2010).

Adicionalmente, se trata de un proceso sistemático orientado a la identificación, recopilación y análisis de información relevante, oportuna, confiable y precisa, cuyo objetivo principal es disminuir la incertidumbre y el riesgo al momento de tomar decisiones comerciales y de marketing. Este proceso permite comprender mejor el comportamiento del mercado, las necesidades y preferencias de los consumidores, así como las condiciones del entorno competitivo, facilitando la formulación de estrategias más acertadas y sustentadas en datos, en lugar de basarse únicamente en suposiciones o intuiciones (Del Castillo, 2008).

Según Gate & Carl (2016) se adopta una definición alternativa, según la cual la investigación de mercados es el proceso de planificación, recopilación y análisis de información pertinente para apoyar la toma de decisiones de marketing, así como la comunicación de los resultados obtenidos a la dirección.

1.2.12 Estudio Técnico

Oscar (2024) indica que es un análisis integral comprende la evaluación minuciosa de todos los componentes técnicos necesarios para garantizar la ejecución eficaz y eficiente del proyecto en cada una de sus fases. El estudio técnico aborda una variedad de aspectos fundamentales para lograr una comprensión completa del proyecto y facilitar su implementación posterior. Entre los elementos que deben considerarse se encuentran la tecnología a emplear, el proceso productivo, la capacidad instalada, el diseño e ingeniería del proyecto, los costos de inversión, el cronograma de ejecución, la identificación y análisis de riesgos técnicos, así como la investigación de prototipos y el diseño del bien o servicio propuesto.

El estudio técnico abarca aspectos relacionados con la ingeniería básica del producto, las distintas alternativas disponibles para su producción, así como la identificación de los procesos y métodos adecuados para llevarla a cabo. Asimismo, se consideran los requerimientos de maquinaria y equipos específicos, la disponibilidad de mano de obra calificada, la organización física de los espacios necesarios para su implementación, y la selección de proveedores y suministradores de materiales. Adicionalmente se desarrolla un análisis estratégico orientado a la gestión de la capacidad del proceso productivo, con el propósito de asegurar el cumplimiento de la demanda del mercado (Akbar, 2019).

Según Sapag (2007) se trata de identificar la mejor forma de combinar los recursos disponibles para producir un bien o servicio de manera eficaz y eficiente. Para lograrlo se analizan en detalle las distintas alternativas tecnológicas que pueden aplicarse, así como su efecto en las inversiones futuras, los costos y los beneficios esperados. Los resultados de este análisis tienen un peso importante en la evaluación del proyecto, ya que influyen directamente en los valores que se utilizan para medir su viabilidad.

1.2.13 Estudio Financiero

El estudio financiero constituye una herramienta fundamental para evaluar la viabilidad económica de un proyecto, identificar posibles riesgos y maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles. Dominar este tipo de análisis resulta

decisivo en el proceso de toma de decisiones estratégicas. Se trata de un procedimiento mediante el cual se examina la factibilidad económica de una iniciativa, considerando los recursos financieros disponibles y el costo total asociado al proceso productivo (Perez, 2021).

Añez (2021) el estudio comprende tanto el riesgo como la rentabilidad de una empresa a través del análisis de la información financiera que esta reporta, especialmente en sus informes anuales y trimestrales. Considera relaciones contables entre diversos componentes presentes en el balance general. Este análisis incluye la evaluación de indicadores como los índices de utilización de activos, de rentabilidad, de apalancamiento, de liquidez y de valoración. Asimismo, constituye un método cuantitativo que permite determinar el desempeño pasado, presente y proyectado de la organización. (Añez, 2021)

Los indicadores financieros desempeñan un papel crucial en diversos contextos, tales como la adquisición de una empresa, la gestión eficiente de los recursos financieros, el control y monitoreo de los riesgos asociados al ámbito financiero, así como en la evaluación de posibles inversiones o, en su defecto, en la identificación de limitaciones presupuestarias (Aguirre & Gil, 2024).

1.2.14 Estudio Organizacional y Administrativo

Garces (2017) afirma que el análisis de las organizaciones ha estado tradicionalmente marcado por un enfoque técnico-instrumental y prescriptivo, que tiende a reducir los problemas organizacionales a cuestiones que deben resolverse bajo los principios de eficiencia y productividad. Como consecuencia, se ha consolidado históricamente un isomorfismo organizacional centrado casi exclusivamente en la eficiencia empresarial como eje principal.

El diagnóstico organizacional constituye una herramienta clave para analizar cómo opera una empresa e identificar posibles oportunidades de mejora. En este texto se abordará a fondo en qué consiste este diagnóstico, los requisitos que implica, sus componentes, las distintas clases que existen, los momentos apropiados para aplicarlo, así como los métodos y técnicas utilizados, y su impacto positivo en la cultura organizacional (OCC Solutions, 2023).

1.2.15 Estudio Legal

Según Ramírez (2021) en el análisis legal de un proyecto una figura jurídica resulta fundamental para el desarrollo de organizaciones y proyectos, dado que cada país dispone de una constitución que regula las actuaciones del Estado, las instituciones y las personas. Asimismo, existen distintos códigos y leyes que norman ámbitos como el fiscal, sanitario, civil y penal, los cuales se complementan con reglamentos locales o regionales que también regulan estos aspectos.

Según Bocher (2019) es clave analizar desde el inicio el marco legal que regulará el proyecto en todas sus etapas. Al constituirse como una entidad jurídica, la empresa generará relaciones laborales y comerciales que implican derechos, obligaciones, ganancias o pérdidas, siempre bajo la normativa vigente. Además los aspectos legales influyen directamente en los costos, beneficios y en el flujo de caja del proyecto, por lo que considerarlos a tiempo ayuda a evitar errores, retrasos y gastos innecesarios, ya que el marco normativo puede convertirse en una limitante importante para su desarrollo.

1.3 Marco Conceptual

- **Viabilidad económica**

Un estudio de viabilidad económica es un análisis que permite determinar la factibilidad de un proyecto en términos de rentabilidad y sostenibilidad financiera, mediante la proyección de ingresos y costos, la estimación de la inversión requerida y la evaluación de riesgos. Su finalidad es cuantificar los supuestos del proyecto para establecer las condiciones necesarias y los recursos requeridos para alcanzar los objetivos planteados (Wave, 2025).

- **FODA**

El análisis FODA es una herramienta metodológica utilizada para identificar y evaluar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de una organización o de un proyecto específico. Su aplicación permite apoyar la planificación estratégica y facilitar la adaptación proactiva a las condiciones y tendencias del mercado (Raeburn, 2025).

- **PESTEL**

El análisis PESTEL es una herramienta de diagnóstico estratégico empleada para identificar y evaluar los factores externos de carácter macroeconómico que inciden en una organización y pueden influir en su desempeño, tanto a nivel económico como reputacional. El término PESTEL agrupa las dimensiones analizadas: políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales. En consecuencia, este análisis se centra exclusivamente en el estudio del entorno externo y de las variables que afectan a una empresa desde fuera de su estructura interna (Fuente, 2022).

- **Cinco Fuerzas de Porter**

El modelo de las cinco fuerzas de Porter se emplea para identificar y analizar los factores que configuran la estructura y el grado de competitividad de un mercado o industria. Su aplicación permite a las empresas evaluar la intensidad de la competencia y la rentabilidad potencial del sector, facilitando la comprensión de la distribución del poder competitivo dentro del entorno industrial (Gratton, 2025).

- **TIR**

En la evaluación de proyectos de inversión, la Tasa Interna de Retorno (TIR) se emplea como un indicador clave para medir la rentabilidad de una iniciativa. Este método permite determinar la tasa de descuento para la cual el Valor Actual Neto (VAN) de un proyecto se iguala a cero, razón por la cual ambos criterios se encuentran estrechamente vinculados. La TIR se expresa como un porcentaje y facilita el análisis de la viabilidad del proyecto al ofrecer una medida clara del rendimiento esperado de la inversión (Altimira, 2024).

- **VAN**

El Valor Actual Neto (VAN), denominado también Valor Presente Neto (VPN), es un indicador financiero fundamental para evaluar la factibilidad y rentabilidad de un proyecto de inversión. Su cálculo consiste en traer a valor presente los flujos futuros de ingresos y egresos y deducir la inversión inicial. Un

VAN mayor a cero señala que el proyecto genera beneficios económicos y resulta financieramente viable (Altimira, 2024).

- **Capacidad Instalada**

Viene a ser un indicador productivo que establece el nivel máximo de producción que una empresa puede alcanzar en un período determinado, considerando los recursos disponibles y las condiciones operativas existentes (Sánchez, 2020).

- **Geronte**

Hace referencia a la vejez, el ser anciano o viejo. La ciencia para la comprensión y estudio del envejecimiento (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, 2019).

- **Millennials**

Los millennials corresponden al grupo generacional conformado por individuos nacidos entre 1980 y 2000, denominados de esta manera por haber crecido en el contexto del cambio de milenio. Esta generación ha experimentado tanto períodos de crecimiento económico como de crisis, se caracteriza por su condición de nativos digitales y, en la actualidad, concentra aproximadamente el 75 % de la fuerza laboral a nivel mundial (Carazo, 2020).

- **Periodontitis**

La periodontitis es una patología inflamatoria que compromete los tejidos de soporte del diente, conocidos como periodonto. Cuando no es identificada y tratada oportunamente, puede derivar en la pérdida dentaria y, en ciertos casos, generar efectos negativos sobre la salud general de quien la padece. Con frecuencia, su desarrollo se asocia a prácticas de higiene oral inadecuadas, incompletas o insuficientes, lo que favorece la proliferación y acumulación de bacterias que se organizan en forma de biofilm o placa bacteriana, principalmente en áreas de difícil acceso como los espacios interdentes (Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración SEPA, 2021).

- **Modelo Canvas**

El Modelo Canvas es una herramienta de gestión e inteligencia empresarial que facilita, de forma clara y estructurada, la obtención de una visión integral del proyecto a desarrollar o de las modificaciones estratégicas que se pretenden implementar en una organización. A través de un esquema definido, permite representar de manera sintética los elementos clave necesarios para el logro de los objetivos propuestos (EAE Barcelona, 2024).

1.4 Marco Legal y Ambiental

- **Constitución de la República del Ecuador**

De acuerdo al Artículo 325, el Estado garantizará el derecho al trabajo. Se reconocen todas las modalidades de trabajo, en relación de dependencia o autónomas, con inclusión de labores de auto sustento y cuidado humano; y como actores sociales productivos, a todas las trabajadoras y trabajadores. Por otro lado, el artículo 326 avala que todo individuo tiene el derecho a ejercer sus funciones en un entorno laboral adecuado, que garantice condiciones óptimas de salud ocupacional, seguridad industrial, integridad física y mental, higiene laboral y bienestar general (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

- **Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI)**

El artículo 3 tiene como objeto normar el proceso productivo en todas sus fases, promoviendo una producción con valor agregado, mayor productividad y transformación de la matriz productiva. Asimismo, establece lineamientos para fomentar inversiones sostenibles, empleo de calidad y un desarrollo equitativo, ecoeficiente y en armonía con la naturaleza, en función del Buen Vivir. (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2019).

- **Ley Orgánica de la Salud**

De acuerdo al Artículo 16, el Estado implementará una política intersectorial en materia de seguridad alimentaria y nutricional, orientada a erradicar prácticas alimenticias inadecuadas, promover y preservar los saberes

y costumbres tradicionales en la alimentación, así como incentivar el consumo de productos locales. Asimismo, garantizará a la población el acceso continuo a alimentos seguros, nutritivos, diversos y en cantidad suficiente. Por otro lado, el artículo 18, la autoridad sanitaria nacional, en articulación con los gobiernos autónomos descentralizados, las cámaras de producción y las instituciones de educación superior, llevará a cabo acciones de información, formación, comunicación y participación comunitaria orientadas a promover el conocimiento sobre el valor nutricional, la calidad, la suficiencia y la inocuidad de los alimentos, conforme a las normas técnicas establecidas por el organismo competente y lo dispuesto en la presente Ley (Ley Orgánica de la Salud, 2006).

- **Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria**

El artículo 75 de la presente ley sostiene que las personas o colectivos que desarrollan actividades económicas a pequeña escala, orientadas a la producción, comercialización de bienes o prestación de servicios, ya sea de forma autónoma o en el seno de unidades familiares, organizadas como sociedades de hecho. Su finalidad es cubrir necesidades mediante la generación de ingresos, el intercambio de bienes y servicios, y la creación de empleo dentro del propio grupo (Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, 2011).

- **Ley Orgánica del Ambiente**

De acuerdo al Artículo 145, los responsables de animales, sean tenedores o establecimientos, deben garantizar alimentación, agua, refugio, atención veterinaria, un trato libre de maltrato y el respeto al comportamiento natural de cada especie. Por otro lado, el Artículo 146 menciona que se prohíben actos que atenten contra el bienestar animal, como causar su muerte injustificada, cometer actos de zoofilia, maltrato, abandono, hacinamiento, alimentación inadecuada, uso de sustancias nocivas, y su participación en peleas. También se consideran prohibiciones adicionales las que determinen los gobiernos autónomos municipales o metropolitanos. (Código Orgánico del Ambiente, 2017).

1.5 Marco Metodológico

1.5.1 Modalidad Básica de la Investigación

En el proyecto se utilizaron las siguientes modalidades de investigación: de Campo, No Experimental y Bibliográfica-Documental.

La investigación de campo, implica obtener datos directamente de los sujetos o del entorno donde ocurren los eventos (datos primarios), sin intervenir ni controlar variables, lo que significa que el investigador recopila información sin modificar las condiciones existentes (Arias, 2012, p 31). Evidentemente, en una investigación de campo también se utilizan datos secundarios, especialmente aquellos provenientes de fuentes bibliográficas, los cuales sirven de base para construir el marco teórico. Sin embargo, los datos primarios recolectados mediante el diseño de campo son fundamentales para alcanzar los objetivos propuestos y dar respuesta al problema formulado.

El diseño no Experimental, se lleva a cabo sin intervenir intencionalmente en las variables, sustentándose principalmente en la observación de los fenómenos tal como ocurren en su entorno natural, para posteriormente proceder a su análisis. Se fundamenta en el análisis de categorías, conceptos, variables, hechos, grupos o contextos que ya se produjeron previamente, sin que exista intervención directa por parte del investigador (Escamilla, 2021).

Según Carbajal (2020) la modalidad de Bibliográfica se orienta a la obtención, selección, compilación, organización, interpretación y análisis de información relevante sobre un objeto de estudio, a partir de diversas fuentes documentales, tales como libros, archivos, publicaciones periódicas, registros audiovisuales, entre otros. Este enfoque es ampliamente utilizado en las ciencias sociales y representa un componente fundamental en los estudios de carácter cualitativo, donde puede constituir un objetivo en sí mismo. No obstante, su aplicación trasciende los enfoques metodológicos, ya que resulta esencial en toda investigación para identificar los antecedentes del problema y establecer el estado actual del conocimiento sobre la temática abordada (p 7).

1.5.2 Enfoque

La investigación adoptará un enfoque cuantitativo sustentado en la recolección de datos numéricos y el empleo de técnicas estadísticas. Para ello, se aplicará una encuesta dirigida a propietarios de canes, con el propósito de obtener información sobre el nivel de aceptación y conocimiento respecto a la producción de alimentos saludables destinados al consumo de sus mascotas.

El enfoque cuantitativo sigue un proceso secuencial y probatorio donde cada etapa precede a la siguiente de manera rigurosa, sin posibilidad de omitir pasos. Aunque se permite la redefinición de alguna fase, el proceso comienza con una idea inicial que se va precisando. A partir de esta idea se derivan los objetivos y preguntas de investigación, se realiza una revisión exhaustiva de la literatura y se construye un marco teórico o perspectiva. Las preguntas se transforman en hipótesis y se identifican las variables pertinentes, seguido de la planificación del diseño para probarlas. Las variables se miden en un contexto específico y se analizan con métodos estadísticos para obtener conclusiones significativas sobre las hipótesis planteadas (Hernandez, Baptista, & Fernández, 2014).

La investigación cuantitativa tiene sus orígenes en las ciencias naturales y, con el tiempo, fue aplicada a las ciencias sociales. Se distingue por su enfoque objetivo y deductivo, basado en procesos experimentales que pueden ser medidos. Su propósito es analizar fenómenos que permitan hacer proyecciones, generalizaciones o establecer relaciones dentro de una población o entre varias, mediante inferencias estadísticas derivadas de una muestra. De este modo, la investigación cuantitativa busca identificar relaciones de causa y efecto, incluso en el estudio de problemáticas sociales. Además, se apoya en resultados comunes que permiten vincular variables presentes en diferentes contextos sociales, utilizando herramientas estadísticas que sirven de base para que otros investigadores continúen desarrollando nuevas investigaciones (Babativa, 2017, p 7).

1.5.3 Nivel de Investigación

El proyecto se enfocará en investigar las características de consumo de los propietarios de canes y observar la viabilidad de instalar una microempresa de productora de alimento canino BARF en la ciudad de Manta. A su vez, se analizará las demandas del mercado y costos proyectados.

El nivel descriptivo, su propósito es describir de manera precisa las propiedades, características y perfiles de individuos, grupos, comunidades, procesos u objetos involucrados en el estudio, con el fin de analizar y comprender su estructura interna o su dinámica de comportamiento dentro del contexto investigativo (Stewart, 2023).

Así también, la modalidad de Descriptiva tiene como finalidad describir las características esenciales de conjuntos homogéneos de fenómenos, mediante la aplicación de criterios metodológicos sistemáticos que facilitan la identificación de su estructura o comportamiento, generando información ordenada y comparable con la proveniente de otras fuentes (Castro, Guevara, & Verdesoto, 2020).

1.5.4 Población de Estudio

La población de estudio se basará en propietarios de canes exclusivamente en la ciudad de Manta, según la INEC (2022) se estima un total de 24412 personas que tienen en su hogar canes. Por ende, se tiene una cantidad apropiada que se aplicara al proyecto de investigación.

1.5.5 Tamaño de la Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula correspondiente al muestreo probabilístico. La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 pq N}{z^2 pq + (n - 1)e^2}$$

Donde:

Z= nivel de Confianza 95% equivale a 1.96

p= Probabilidad de ocurrencia

q= Probabilidad de no ocurrencia

N= Tamaño de la Población

n= Tamaño de la muestra

e= Error de muestra (5%)

Resolución:

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) * (24412)}{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) + (24412 - 1) * (0.05)^2}$$

$$n = 378.22$$

$$n = 378 \text{ personas para realizar Encuesta de Investigación}$$

Según Vazquez (2017) el muestreo probabilístico es un método de selección en el que los miembros de una población son escogidos de forma aleatoria, asegurando que todos tengan la misma probabilidad de ser incluidos en la muestra. Por ello, se considera una técnica más adecuada para las investigaciones, ya que ofrece mayor eficiencia, precisión y asegura que la muestra sea representativa. Además, el investigador debe velar porque cada individuo de la población tenga igual oportunidad de ser seleccionado (p 3).

1.5.6 Técnicas de recolección de datos

El estudio de investigación propuesto realizará uso de la técnica de recolección de datos mediante encuesta de preguntas cerradas y de opción múltiple. La encuesta proporcionará datos cuantitativos que facilitarán los análisis estadísticos y poder analizar las opiniones de los propietarios en cuestión al producto que obtendrían sus canes en la ciudad de Manta.

La encuesta es una técnica aplicada a través de un instrumento denominado cuestionario, dirigida exclusivamente a personas, que permite recopilar información acerca de sus opiniones, conductas o percepciones. Sus resultados pueden ser de carácter cuantitativo o cualitativo y se estructura a

partir de preguntas previamente definidas, organizadas de manera lógica y con un sistema de respuestas jerarquizado (Arias & Covinos, 2021).

1.5.7 Plan de recolección de datos

Tabla 1. Plan de Recolección de Datos

N	Preguntas Frecuentes	Explicación
1	¿Para qué?	Para analizar la viabilidad técnica, social y económica de un proyecto de alimento canino barf en Manta. La acogida sobre todo que podría tener el producto hacia el can.
2	¿De qué personas?	De los propietarios de Canes residentes en Manta.
3	¿Sobre qué aspectos?	La investigación se enfoca en la nutrición animal y a partir de allí, determinar un proyecto que, de acuerdo a la demanda, instalar una microempresa. Educar además al propietario en alimentos que favorecen a su can y además alargan su vida y evitan enfermedades no deseadas.
4	¿Quién investiga?	Investigador Samuel Chávez
5	¿Cuándo?	Abril a diciembre del 2025
6	¿Dónde?	Ciudad de Manta, Manabí, Ecuador
7	¿Cuántas veces?	Recolección de información solo 1 vez.
8	¿Qué técnicas de recolección	Se usó la técnica de recolección de información mediante Encuestas.
9	¿Con qué?	Cuestionarios con preguntas cerradas y opción múltiple.
10	¿En qué situación?	Se aplicaron Encuestas mediante grupos de redes sociales y se recorrieron sectores con amplia cantidad de caninos como parques, veterinarias, playas, entre otros.

1.5.8 Procesamiento de la Información

Para llevar a cabo el análisis de viabilidad del presente estudio, se aplicó una metodología cuantitativa, basada en la recopilación de datos a través de encuestas dirigidas a dueños de canes residentes en la ciudad de Manta. La información recolectada fue verificada cuidadosamente para garantizar su coherencia y confiabilidad antes de ser procesada.

Los datos fueron ordenados en función de las variables establecidas en el estudio, tales como hábitos de alimentación de las mascotas, criterios de selección de productos, interés por alternativas saludables y disposición de compra. Esta clasificación permitió realizar un tratamiento sistemático de la información, facilitando la detección de comportamientos recurrentes y características del mercado objetivo.

Cada encuesta tuvo una duración de aproximada de 3 a 5 minutos y la muestra definitiva para el estudio quedo en 378 encuestados. Los resultados se organizaron tablas y gráficos, lo que facilitó la comprensión de los hallazgos y aportó una base sólida para evaluar la aceptación del producto en el entorno local.

Capítulo 2

2 Estudio de Campo

2.1 Resultados de la Encuesta

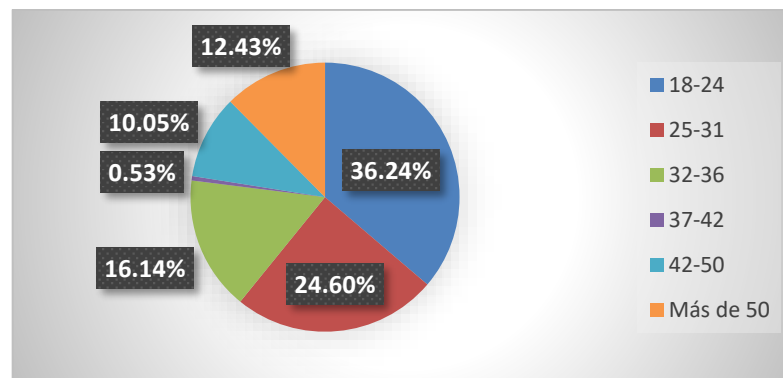
1. Edad

Tabla 2. Edad del Encuestado

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
18-24	137	36.24%
25-31	93	24.60%
32-36	61	16.14%
37-42	2	0.53%
42-50	38	10.05%
Más de 50	47	12.43%
Total	378	100%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de las edades de personas encuestadas.

Figura 1. Edad del Encuestado



Interpretación:

De acuerdo a los resultados, obtenemos mayor acogida en propietarios adultos - jóvenes de 18 a 31 años, representando más del 60% de los encuestados; le sigue de 32 a 36 años (16.14%), de más de 50 años (12.43%), de 42 a 50 años (10.05%) y de 37 a 42 años un (0.53%). Analizamos de igual manera que tener una mascota doméstica puede ser para cualquier edad, aunque el segmento joven se perfila como el más receptivo en adopción y tendencias de alimentación natural.

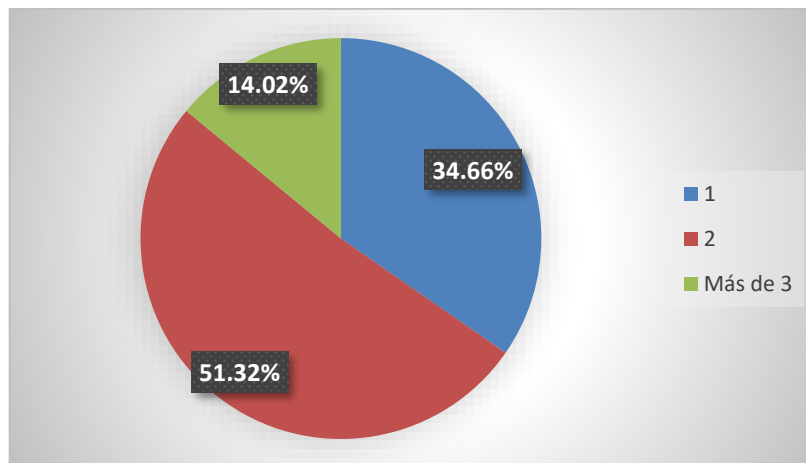
2. En su hogar, ¿Cuántos caninos tiene actualmente?

Tabla 3. Cantidad de Caninos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	131	34.66%
2	194	51.32%
Mas de 3	53	14.02%
Total	378	100%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de la cantidad de caninos en el hogar.

Figura 2. Cantidad de Caninos



Interpretación:

Los resultados observados nos muestran que los propietarios suelen tener un promedio de dos canes en su hogar y la gran mayoría de encuestados con un 51.32%; también se observa que tienen como mínimo una mascota y por otro lado hay quienes llegan a tener hasta más de 3 caninos a su disposición.

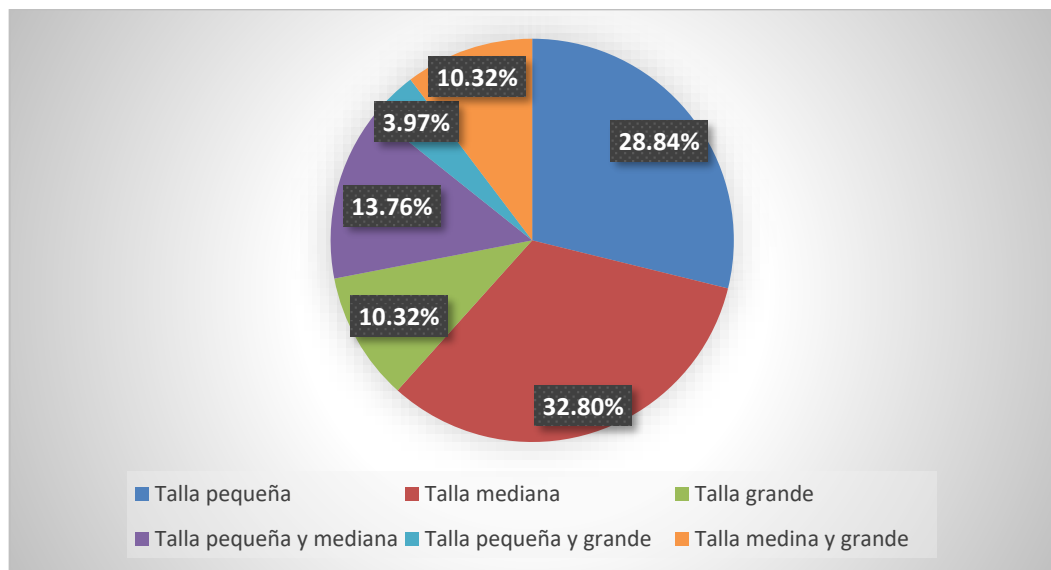
3. ¿Qué talla de canino suele tener en su hogar?

Tabla 4. Tamaño de Caninos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Talla pequeña	109	28.84%
Talla mediana	124	32.80%
Talla grande	39	10.32%
Talla pequeña y mediana	52	13.76%
Talla pequeña y grande	15	3.97%
Talla mediana y grande	39	10.32%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes del tamaño de caninos en su hogar.

Figura 3. Tamaño del Canino



Interpretación:

Con respecto al tamaño del canino, la mayoría de encuestados indicaron tener caninos medianos (32.80%), otra parte casi similar indicó que su preferencia era de talla pequeña (28.84%), de allí otros propietarios tenían combinación de talla tales como caninos pequeños y medianos (13.76%). Los demás tenían tallas más voluminosas como caninos grandes o combinación de medianos y grandes con 10.32% en ambas alternativas; finalmente pocos tenían entre pequeño y grande con 3.97%.

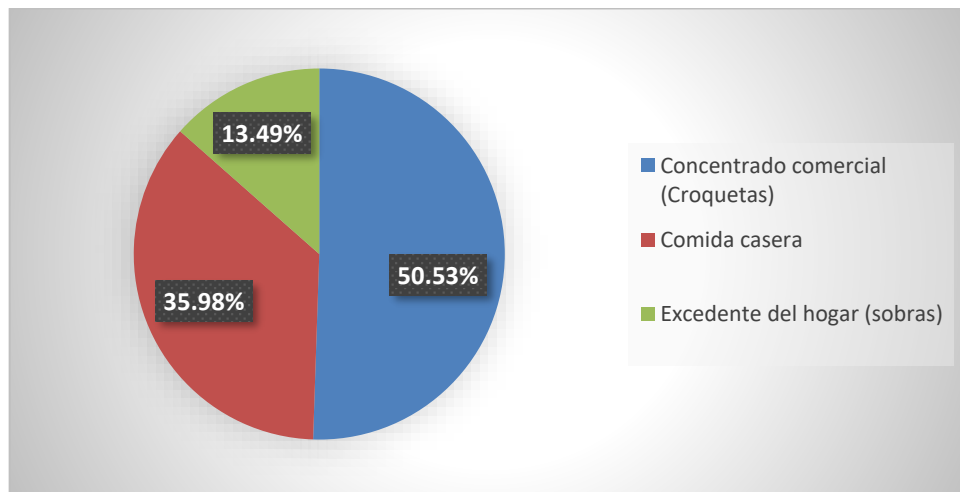
4. ¿Qué tipo de alimento canino utiliza principalmente?

Tabla 5. Alimento Frecuente del Canino

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Concentrado comercial (croquetas)	191	50.53%
Comida casera	136	35.98%
Excedente del hogar (sobras)	51	13.49%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de alimento utilizado principalmente por los propietarios.

Figura 4. Alimento Frecuente del Canino



Interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos, analizamos que la gran mayoría de encuestados indico que proporciona normalmente concentrado comercial croquetas a sus mascotas con un 50.53% lo que viene a ser una dependencia por el alimento procesado; otros propietarios optan por suministrarles y cocinarles comida casera con un 35.98% indicando una predisposición por opciones más naturales; y finalmente hay quienes dan excedente del hogar con un 13.49%. Los datos respaldan que existen propietarios que practican o valoran una alimentación natural en referencia al segmento de comida casera.

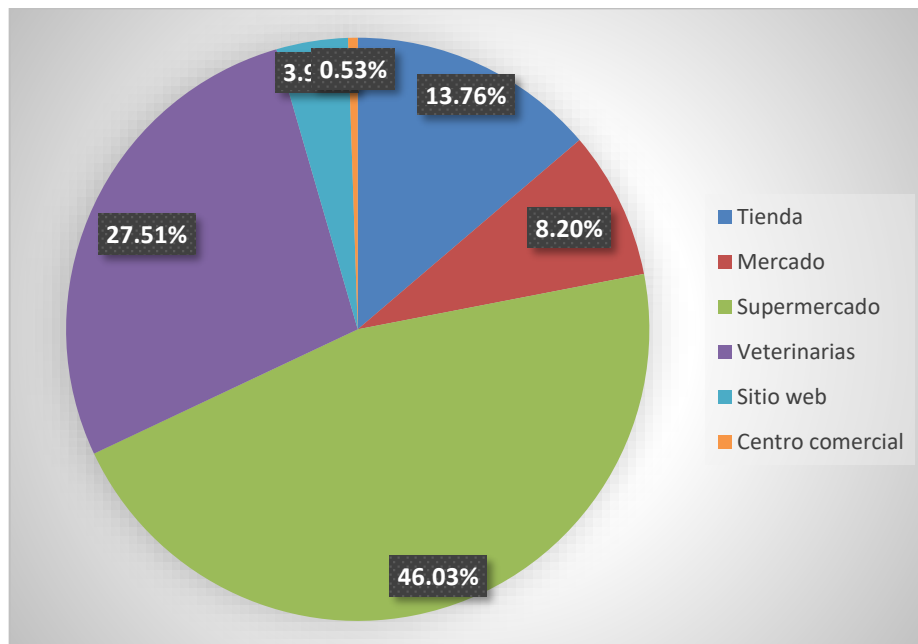
5. ¿Dónde adquiere usted normalmente alimentos para su can?

Tabla 6. Preferencia del lugar donde compra alimento canino

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Tienda	52	13.76%
Mercado	31	8.20%
Supermercado	174	46.03%
Veterinarias	104	27.51%
Sitio web	15	3.97%
Centro comercial	2	0.53%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de lugar de preferencia del propietario.

Figura 5. Preferencia del lugar donde compra alimento canino



Interpretación:

Según los datos recopilados, el 46.03% de encuestados tienen preferencia de comprar el producto para su mascota en supermercados, el 27.51% compra alimentos en veterinarias, el 13.76% en tiendas, y los restantes en menor proporción en mercados, sitio web o centros comerciales con 8.20%; 3.97% y 0.53% respectivamente. Analizamos que representa una oportunidad para desarrollar alianzas estratégicas con los puntos de venta preferidos por los propietarios.

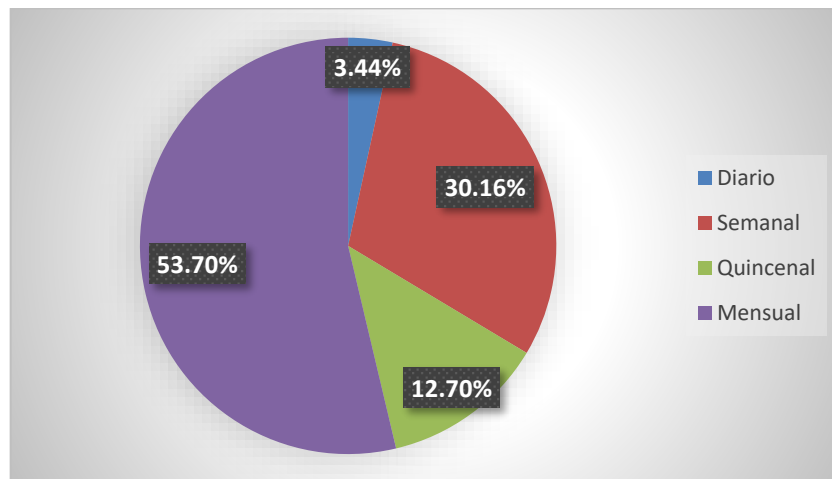
6. ¿Con qué frecuencia compra alimento para su(s) can (s)?

Tabla 7. Frecuencia de compra de Alimento canino

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Diario	13	3.44%
Semanal	114	30.16%
Quincenal	48	12.70%
Mensual	203	53.70%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de comprar alimento canino.

Figura 6. Frecuencia de compra de Alimento canino



Interpretación:

Los propietarios suelen comprar alimento para sus caninos de manera mensual (53.70%), otra parte lo hace semanal (30.16%), otros de manera quincenal (12.70%) y el restante lo realiza a diario (3.44%). Aquello nos permite comprender que los propietarios les gusta hacer una planificación regular para todo un mes en cuanto a la alimentación de sus caninos y también quienes lo realizan de forma seguida y constante por semana.

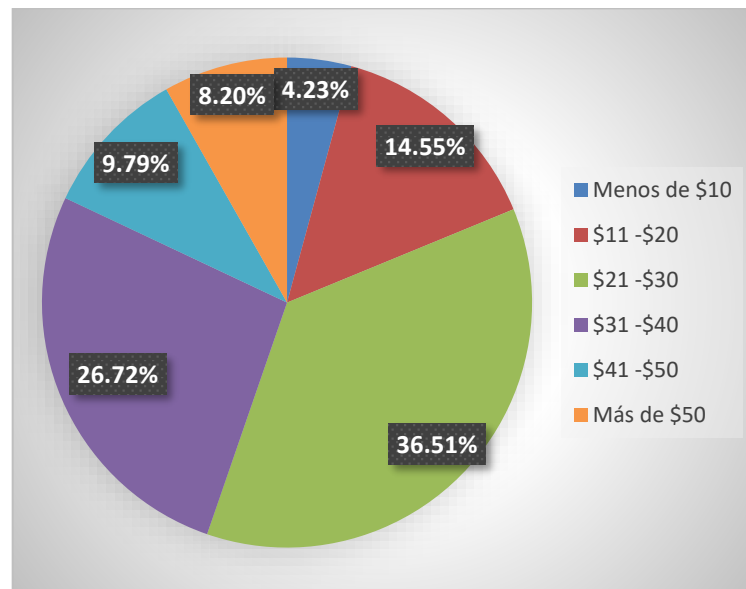
7. ¿Cuánto gasta mensualmente en alimento para su(s) can (s)?

Tabla 8. Gasto mensual en Alimento Canino

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$10	16	4.23%
\$11 -\$20	55	14.55%
\$21 -\$30	138	36.51%
\$31 -\$40	101	26.72%
\$41 -\$50	37	9.79%
Más de \$50	31	8.20%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes del gasto mensual en alimento canino.

Figura 7. Gasto mensual en Alimento Canino



Interpretación:

Los resultados de la encuesta muestran que el gasto mensual de los propietarios está en un rango de \$21 a \$30 (36.51%), el rango de \$31 a \$40 (26.72%), el rango de \$11 a \$20 (14.55%), el rango de \$41 a \$50 (9.79%), más de \$50 un (8.20%) y quienes realizan un gasto de menos de \$10 un (4.23%). Podemos analizar que los propietarios destinan en alimento para sus mascotas entre \$20 a \$40 de manera mensual, fuera de gastos de salud y otras situaciones.

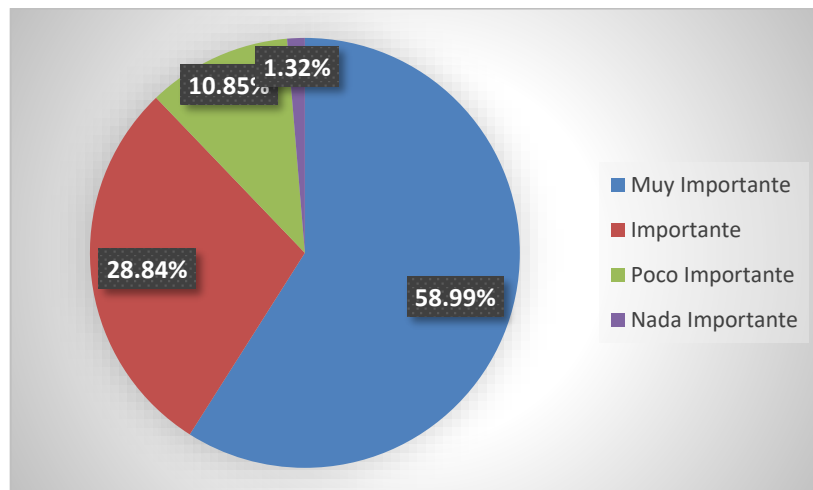
8. ¿Qué tan importante considera la alimentación saludable para la salud de su can?

Tabla 9. Importancia de buenos Alimentos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy importante	223	58.99%
Importante	109	28.84%
Poco importante	41	10.85%
Nada importante	5	1.32%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes sobre la importancia de la alimentación del canino.

Figura 8. Importancia de buenos Alimentos



Interpretación:

La importancia de proporcionar buenos alimentos a sus caninos, los encuestados están de acuerdo que es Muy importante los alimentos que repercuten en la salud de su can con un 58.99%; es Importante un 29.30%; es Poco importante un 10.85% y es Nada importante un (1.32%). Analizamos que más de 85% de encuestados tiene un alto nivel de conciencia sobre nutrición animal considerando relevante los alimentos que se le proporcionan y que se relacionan directamente con la salud de su can.

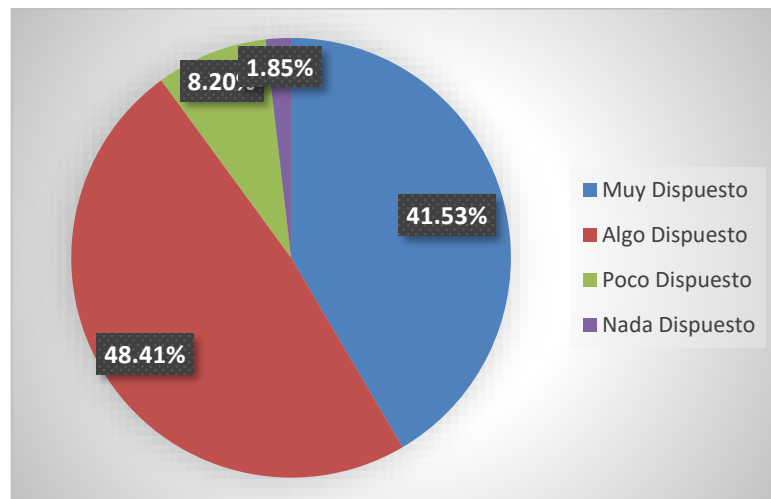
9. ¿Qué tan dispuesto (a) estaría a pagar un poco más por un alimento saludable, natural y sin aditivos?

Tabla 10. Disposición a invertir por Alimento natural

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy dispuesto	157	41.53%
Algo dispuesto	183	48.41%
Poco dispuesto	31	8.20%
Nada dispuesto	7	1.85%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de la disposición de invertir por alimento natural, saludable y sin aditivos por parte de propietario.

Figura 9. Disposición a invertir por Alimento natural



Interpretación:

La mayoría de encuestados indicaron estar Algo dispuesto a invertir por un alimento natural con 48.41%; en casi su misma magnitud indicaron estar Muy dispuestos con 41.53%. Los restantes en pequeñas proporciones indicaron estar Poco dispuestos y Nada dispuestos con 8.20% y 1.85% respectivamente. Analizamos que los propietarios darían la oportunidad de invertir algo más de dinero por un alimento natural, pero a su vez hay quienes están de acuerdo en invertir más siempre y cuando el alimento les garantice salud y bienestar para sus mascotas.

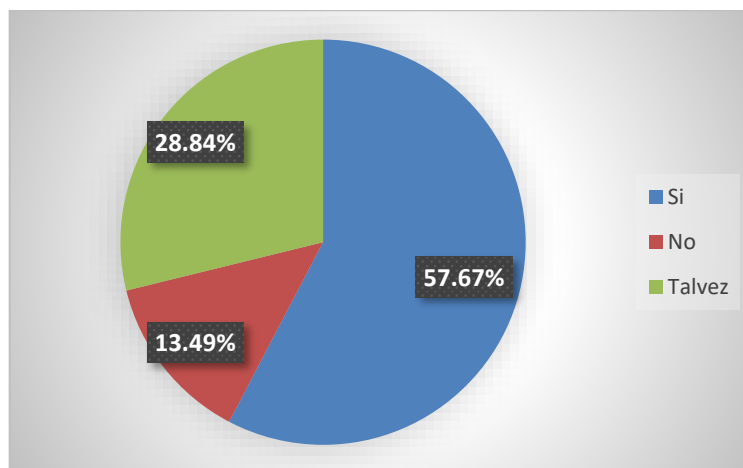
10. Existe una dieta canina llamada “BARF” que significa "Alimentos Crudos Biológicamente Apropriados"; se basa principalmente por carne, huesos carnosos, vísceras, frutas y verduras, que busca imitar la alimentación ancestral del Can, ¿Usted estaría dispuesto (a) a adquirirla si garantiza beneficios para su can?

Tabla 11. Disposición a Adquirir el producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	218	57.67%
No	51	13.49%
Talvez	109	28.84%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes sobre la disposición de adquirir el producto.

Figura 10. Disposición a Adquirir el producto



Interpretación:

Los resultados de la encuesta señalan que la gran mayoría de encuestados estarían dispuestos a comprar el producto BARF siempre y cuando garantice bienestar con un 57.67%; le sigue quienes les darían una oportunidad con un 28.84% y finalmente quienes rechazan el producto está a un 13.49%. De esta manera podemos analizar que el producto si tendría acogida mínima en un 85% por parte de los encuestados; especialmente si se comunica adecuadamente sus beneficios.

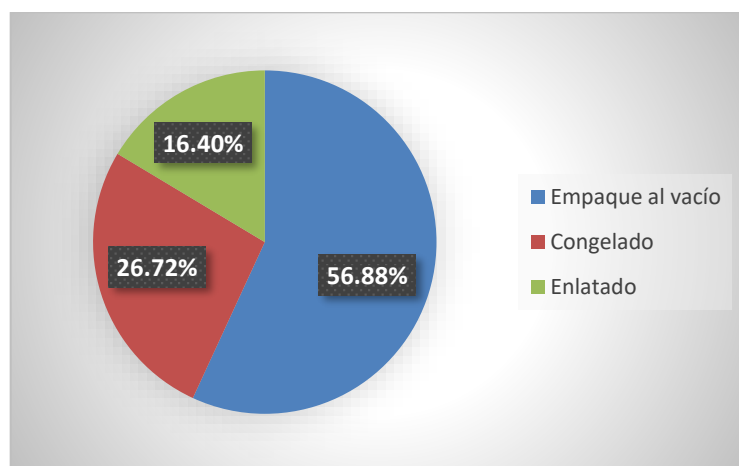
11. ¿Qué presentación sería de su gusto?

Tabla 12. Preferencia de Presentación del producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Empaque al vacío	215	56.88%
Congelado	101	26.72%
Enlatado	62	16.40%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de la preferencia de la presentación del producto.

Figura 11. Preferencia de Presentación del producto



Interpretación:

La preferencia de gustos en la presentación del producto por parte de los propietarios de canes, más de la mitad elige empaque al vacío en un 56.88%; otros indicaron presentación congelada en un 26.72% y un 16.40% eligió presentación enlatada. Es relevante indicar que el empaque al vacío tiene capacidad de preservar frescura y evitar la contaminación.

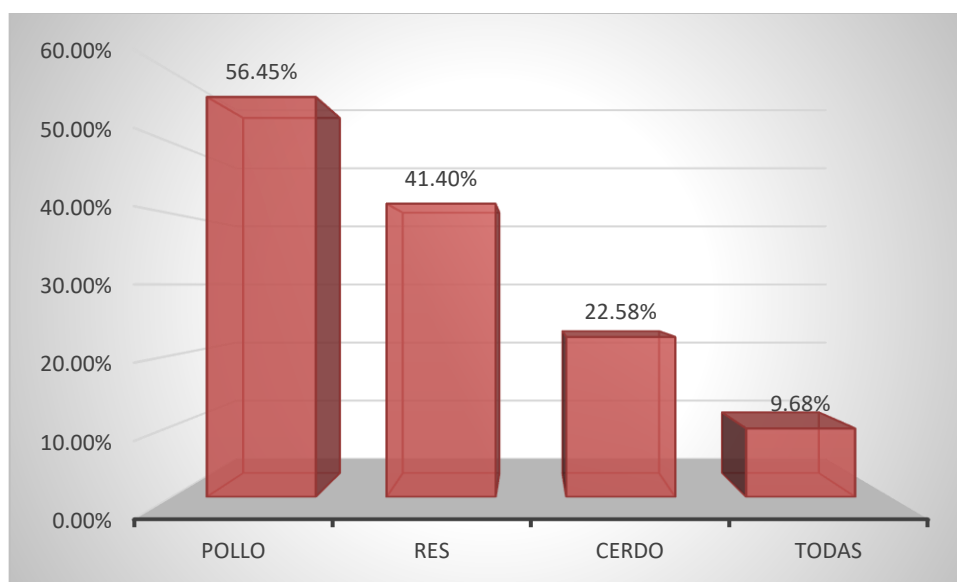
12. ¿Qué tipo de proteína prefiere? Puede escoger máximo 2 opciones

Tabla 13. Preferencia sobre el alimento principal del producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pollo	210	56.45%
Res	154	41.40%
Cerdo	84	22.58%
Todas	36	9.68%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de la preferencia sobre la proteína principal del producto por parte del propietario.

Figura 12. Preferencia sobre el alimento principal del producto



Interpretación:

Las posibles preferencias de proteína para el producto según los propietarios fueron: pollo un 56.45%; Res un 41.40 %; Cerdo un 22.58% y una minoría de encuestados indicaron que les gustaría que el producto combinará todas las proteínas. Analizamos que la mayoría de encuestados les sería de su agrado darle el producto a su mascota y que su proteína sea el Pollo; aquello permite optimizar costos de producción sin afectar la satisfacción del cliente.

En adición, dicha pregunta fue de opción múltiple por ende supera más del 100%.

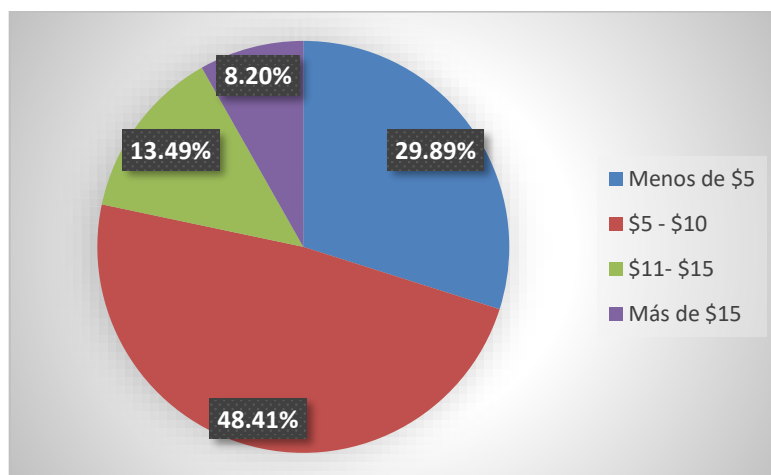
13. Si la presentación fuera de 1 kilo (1000g), ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

Tabla 14. Disposición económica respecto al producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$5	113	29.89%
\$5 - \$10	183	48.41%
\$11- \$15	51	13.49%
Más de \$15	31	8.20%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes del valor dispuesto a pagar por el propietario.

Figura 13. Disposición económica respecto al producto



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, la mayoría estaría dispuesto a pagar por el producto entre el rango de \$5 a \$10 (48.41%), menos de \$5 (29.89%), el rango de \$11 a \$15 (13.49%) y finalmente más de \$15 (8.20%). Se concluye que los propietarios pagarían por un kilo del producto Barf por debajo de los \$10, lo que nos da a interpretar el valor unitario potencial que tendrá el producto.

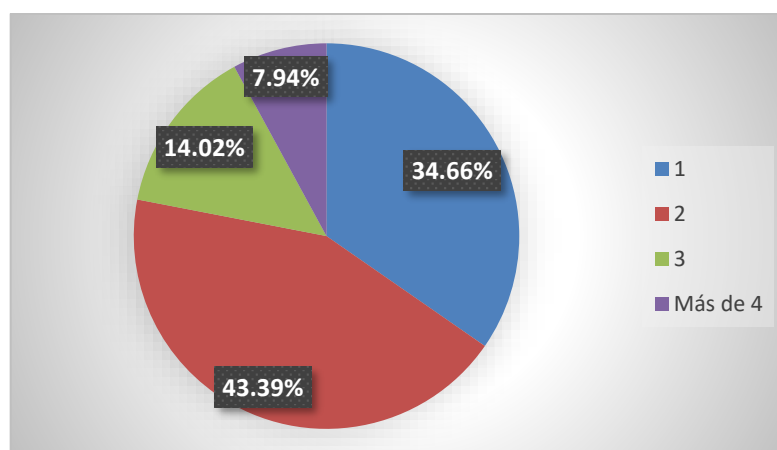
14. ¿Cuántas unidades adquiriría?

Tabla 15. Cantidad de unidades que compraría

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	131	34.66%
2	164	43.39%
3	53	14.02%
Más de 4	30	7.94%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de la cantidad de unidades que estaría dispuesto a adquirir por parte del propietario.

Figura 14. Cantidad de unidades que compraría



Interpretación:

Según los resultados, los propietarios de caninos estarían dispuestos a comprar al menos 2 unidades del producto en un 43.39%; quienes comprarían y darían oportunidad al producto están en un 34.66%; los que comprarían más de 3 unidades un 14.02% y lo que comprarían más de 4 unidades en 7.94%. Los datos nos revelan el comportamiento y facilitan una proyección de demanda por hogar.

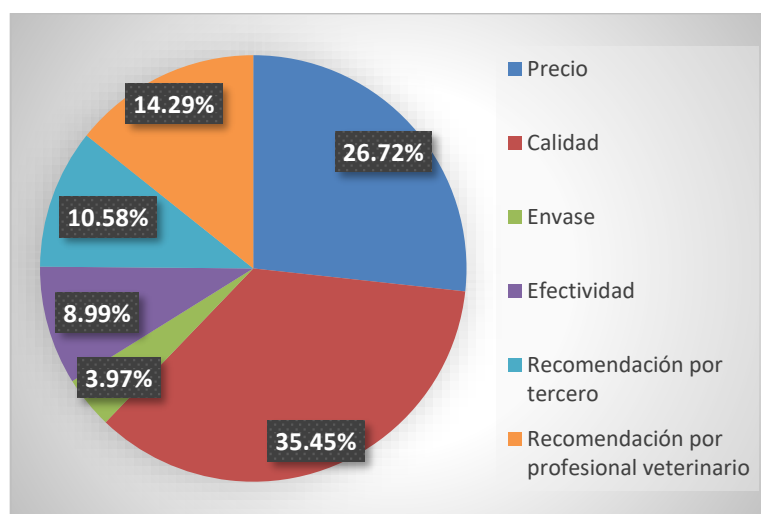
15. ¿Qué factores influiría en su decisión de compra?

Tabla 16. Factores decisivos sobre comprar el producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Precio	101	26.72%
Calidad	134	35.45%
Envase	15	3.97%
Efectividad	34	8.99%
Recomendación por tercero	40	10.58%
Recomendación por profesional veterinario	54	14.29%
Total	378	100%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de los factores influyentes a la hora de comprar el producto.

Figura 15. Factores decisivos sobre comprar el producto



Interpretación:

Los resultados muestran que el factor decisivo más influyente es la calidad (35.45%), seguido del precio (26.72%) y la recomendación profesional (14.29%). Aquello indica en que la estrategia comercial debe enfocarse en comunicar la calidad nutricional, garantizar un precio competitivo y promover el producto de alianzas con veterinarios.

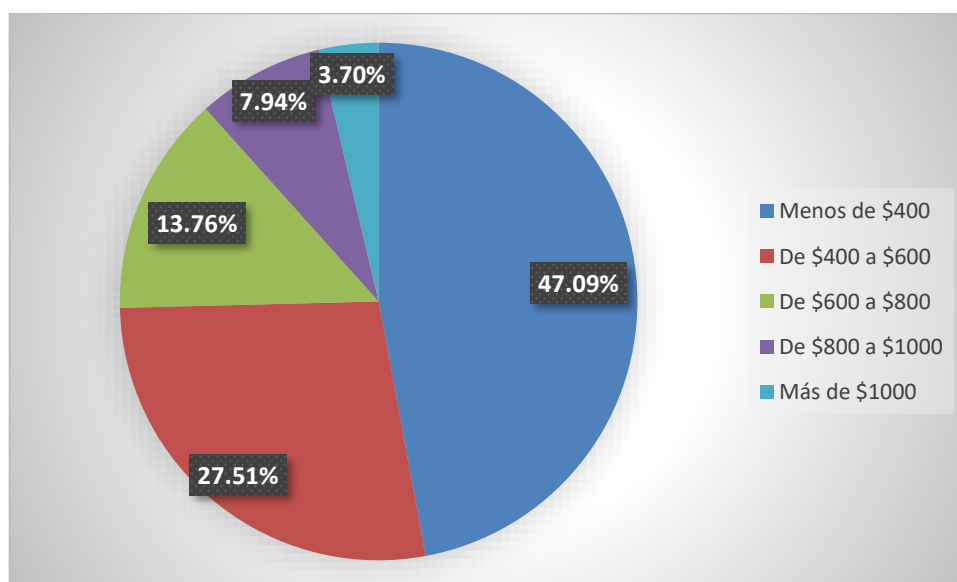
16. ¿Cuáles son los ingresos mensuales en su hogar?

Tabla 17. Ingresos Mensuales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$400	178	47.09%
De \$400 a \$600	104	27.51%
De \$600 a \$800	52	13.76%
De \$800 a \$1000	30	7.94%
Más de \$1000	14	3.70%
Total	378	100.00%

Nota: La tabla muestra la frecuencia y porcentajes de los ingresos mensuales del propietario.

Figura 16. Ingresos Mensuales



Interpretación:

Los datos recopilados muestran que el (47.09%) de los encuestados manifestó tener ingresos menores a \$400 mensuales, mientras que el (27.51%) se encuentra en el rango de \$400 a \$600, el (13.76%) percibe ingresos a \$600 a \$800, el (7.94%) ingresos de \$800 a \$1000 y el (3.70%) más de \$1000. Analizamos que la estrategia sería realizar el producto de calidad a un precio accesible para poder tener una alta acogida por parte de segmento objetivo.

Capítulo 3

3 Plan de Negocios

3.1 Estudio de Mercado

El presente estudio de mercado tiene como propósito analizar la viabilidad comercial para la creación y desarrollo de una microempresa productora de alimento canino BARF.

La investigación se orienta a comprender el nivel de aceptación del alimento BARF en el mercado local y en mostrar un análisis detallado de la microempresa tanto aspectos internos como externos de los desafíos que enfrenta el producto y poder posicionarlo en un mercado dinámico y en crecimiento en la ciudad de Manta.

3.1.1 Aspectos generales del estudio de mercado

Misión

Producir y comercializar alimento canino BARF de alta calidad, formulado con ingredientes frescos, naturales y aptos para el consumo animal, que promuevan el bienestar, la salud preventiva y una nutrición apropiada.

Visión

Ser una empresa referente en la elaboración de alimento canino en el mercado local, reconocida por su compromiso, transparencia e innovación.

Valores

- **Calidad:** Garantizamos ingredientes frescos, trazables y aptos con enfoque de consumo animal, haciendo hincapié en procesos higiénicos y controlados.
- **Responsabilidad:** Nos enfocaremos en la seguridad alimentaria, en la correcta manipulación de materias primas y sobre todo la ética con proveedores, colaboradores y la comunidad.

- **Bienestar Animal:** Desarrollaremos fórmulas que respondan a necesidades nutricionales reales, contribuyendo a la salud integral de las mascotas.
- **Transparencia:** Actuaremos con información clara sobre ingredientes, procesos, beneficios y recomendaciones de consumo; para que nuestros clientes confíen absolutamente en el producto.
- **Sostenibilidad:** Nos comprometemos con prácticas responsables en las etapas de producción, desde un inicio con la materia prima hasta su envasado y distribución; además de minimizar el impacto ambiental.
- **Innovación:** Nos comprometemos a realizar mejoras continuas en formulaciones, presentaciones y servicios ya sean dietas personalizadas, planes mensuales, entre otros.
- **Cliente:** Se tendrá una relación de confianza con los tutores de mascotas, ofreciendo asesoramiento, seguimiento y atención personalizada.

3.1.2 Definición comercial del producto

La alimentación BARF se presenta como una alternativa en el mercado, en donde se pretende brindar a las mascotas el alimento que por evolución deberían consumir, de esta forma, se evitan problemas de salud relacionados a su alimentación, proveyendo en ellos una mejor calidad de vida.

El producto se presenta listo para servir por parte del propietario y el consumo de su mascota, con una textura suave y en forma de masa.

- **Producto Básico:** Alimento para mascotas y fuente de nutrición; de esta manera se le proporciona una mejor calidad de vida.
- **Producto Real:** Es alimento crudo triturado compuesta de carne, huesos, vísceras, frutas y vegetales. Empaquetada en plástico biodegradable al vacío con peso neto de 1 kilo y puesta a refrigeración.
- **Producto Aumentado:** El producto puede comprarse en supermercados, veterinarias o en plataformas en línea a través de la página web de la empresa. Además de una asesoría a nuevos clientes y quienes dan oportunidad al producto indicarle la importancia y beneficios de adquirir el producto.

3.1.3 Principales Características del Producto

3.1.3.1 Logo de la empresa

Figura 17. Logo de la empresa



3.1.3.2 Descripción de la marca

- NaturalCan se destaca por brindar un producto novedoso en el mercado de caninos como lo es la alimentación BARF; su elaboración es cuidadosa desde la selección de ingredientes, procesamiento y envasado en condiciones. Siendo un producto distintivo en el mercado.
- La alimentación natural hace que el producto tenga un plus al no tener aditivos, químicos ni conservante, lo que se convierte en una opción saludable y agradable para su consumidor.
- NaturalCan fomenta el cuidado al medio ambiente y hace uso de empaque biodegradable y reciclables reforzando su compromiso con la sostenibilidad.

3.1.3.3 Usos y características

Los principales usos del producto de NaturalCan son:

- **Alimentación diaria completa:** Cumple con los requerimientos nutricionales esenciales del can, con la capacidad a ser utilizado como alimento base en su dieta cotidiana.
- **Mejora en salud digestiva:** Su alto contenido de fibra natural, enzimas y humedad favorece una digestión eficiente y reduce problemas gastrointestinales asociados a alimentos altamente procesados.
- **Control del peso y mantenimiento de masa muscular:** La combinación de proteínas magras y grasas saludables favorece la composición

corporal de la mascota, ayudando al control energético y fortalecimiento muscular.

Entre las características primordiales de la alimentación BARF de NaturalCan se incluye:

- **Ingredientes naturales y frescos:** Incluye carnes magras, vísceras funcionales, huesos carnosos triturados, vegetales y frutas seleccionadas; todos aptos para consumo animal.
- **Presentación práctica:** Disponibilidad en porciones listas para servir, adecuadas para planes diarios, semanales o mensuales según las necesidades del tutor.
- **Producto sostenible:** Los empaques empleados son biodegradables o reciclables y la microempresa promueve un manejo eficiente de los insumos para reducir el impacto ambiental.
- **Beneficios visibles para el can:** Se observa un pelaje más brillante, piel saludable, dientes más fuertes, mayor energía, menor olor fecal y reducción de sarro.

3.1.3.4 Bienes sustitutos y complementarios

- **Sustitutos**

El alimento BARF tiene la capacidad en cuanto a la nutrición de sustituir a los piensos o croquetas tradicionales, lo que son un alimento altamente procesado, con ingredientes sometidos a un proceso de cocción a altas temperaturas y presiones; haciendo que sus componentes pierdan sus cualidades nutritivas.

Otro sustituto, es el alimento húmedo o enlatado. Con BARF se obtiene también ciertos porcentajes de agua y además de una mayor cantidad de proteína en relación a sus carnes.

Adicionalmente, el producto ayuda a reducir las sobras del consumo humano que frecuente o usualmente se les proporciona a las mascotas. Ciertas

personas aún utilizan dicha forma de alimentación debido a que antes representaba lo más usado por dueños de caninos y felinos, pero poco a poco ha sido reemplazada por productos comerciales.

- **Complementarios**

El producto BARF se lo puede llegar a complementar en su ración con otros alimentos que son buenos para el can ya sean: latas de atún, huevos, entre otros.

También, se lo puede complementar con huesos “grandes” de res, que suelen tener una gran fuente de calcio y una médula ósea rica en nutrientes. Aquello brinda beneficios en una dentadura más limpia y sana, ayudando a retirar restos de alimentos y sarro acumulado en los dientes, estimula las encías y sobre todo se evita que el can adquiera la periodontitis.

3.1.4 Determinación del área geográfica que abarcará el estudio

La planta de producción NaturalCan se encuentra localizada en la ciudad de Manta, provincia de Manabí, Ecuador. Se selecciona dicha ciudad por factores estratégicos e idónea para la introducción de alimentos naturales orientados al bienestar animal.

- **Entorno comercial en el mercado mantense:** El crecimiento de veterinarias, hospital o clínicas caninas, tiendas especializadas y servicios relacionados con el cuidado animal refleja una evolución en los hábitos de consumo de los tutores de mascotas, quienes están dispuestos a invertir en productos que contribuyan a la salud y longevidad de su mascota doméstica. Este escenario posiciona a Manta como un mercado atractivo para el desarrollo de una microempresa enfocada en nutrición canina natural.
- **Perfil del Consumidor Local:** En Manta existe una significativa presencia de propietarios de caninos que vienen con una consciencia positiva en cuanto a la alimentación de sus mascotas; entre jóvenes y adultos sin distinción que valoran una alimentación de calidad; lo que resulta

favorable para una aceptación del producto BARF. Además de puntos localizados de veterinarias, supermercados y demás que son canales de distribución del producto.

- **Logística y suministros:** La provincia de Manabí dispone de una amplia oferta de productos cárnicos, agrícolas y pesqueros, lo que facilita el acceso a insumos frescos y de calidad necesarios para la elaboración del alimento BARF. La ubicación estratégica reduce costos logísticos y proyecta una futura expansión hacia otras ciudades del País.

3.1.5 Modelo Canvas

A partir del modelo CANVAS se define la propuesta de valor, la cual consiste en la comercialización de alimento BARF para caninos. El mercado objetivo está conformado por personas residentes en la ciudad de Manta, con un rango etario de 18 a 31 años, dato en referencia a la encuesta realizada. La distribución se realizará a través de supermercados, veterinarias y canales digitales, siendo estos últimos también el medio para la gestión de la relación con los clientes.

Los ingresos se generan por la venta de los productos, mientras que los principales costos corresponden a la adquisición de materia prima, mano de obra productiva, consumo de recursos energéticos e hídricos, mantenimiento, así como gastos administrativos y logísticos.

Figura 18. Modelo Canvas



3.1.6 Análisis del Sector (PESTEL)

Político

En Ecuador, se cuenta con la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, la cual respalda e impulsa el emprendimiento e innovación en el país.

La aplicación de un marco legal, junto con iniciativas que impulsen el ecosistema emprendedor en el Ecuador, puede facilitar el crecimiento de emprendimientos con impacto positivo y aportar al desarrollo económico del país. Para que esto funcione, la normativa dirigida a emprendedores e innovadores debe pensarse de manera integral, no solo como un conjunto de reglas, sino como un sistema que se articule con las instituciones del Estado y con los distintos actores involucrados (Peralvo, 2020).

Un emprendimiento innovador es experimentar y validar ideas y productos en el mercado en el menor tiempo posible. En este sentido, la Ley de Emprendimiento e Innovación contribuye a establecer un entorno normativo adecuado que facilite dicho proceso (Macas, 2020).

Las políticas y a través de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, se fomentan prácticas sostenibles que apoyan a proyectos y emprendimientos en la zona ecuatoriana como el proyecto de NaturalCan.

Económico

Según la Subgerencia de Análisis de Productos y Servicios (2024), en el año 2022, el sector de elaboración de alimentos preparados para animales, incluyendo las actividades de comercialización, estuvo conformado por 196 empresas, de las cuales el 85,7% correspondía a MIPYMES. El 69% de estas organizaciones se concentró en las provincias de Guayas y Pichincha. En conjunto el sector generó 5.256 plazas de empleo, de las cuales el 83% fue aportado por las empresas de gran tamaño.

Del mismo modo, el sector de elaboración de otros productos alimenticios, que incluye los alimentos preparados para animales, alcanzó ingresos aproximados de USD 342,01 millones en 2023, lo que representó una

participación del 0,47% del Producto Interno Bruto (PIB). Este monto evidenció un crecimiento del 2,8% en comparación con el registrado en 2022.

Las actividades de manufactura, durante el período analizado el nivel de endeudamiento del subsector se situó entre el 57 % y el 64 %. Además, se evidenció una tendencia creciente en la utilidad desde 2018 hasta 2022, siendo la utilidad de este último año un 26 % superior a la del año previo y la más elevada del período evaluado.

Y las actividades de comercialización, la ratio de endeudamiento del subsector fluctuó entre el 61% y el 73% durante el período de análisis. De igual manera, se registró un crecimiento sostenido de la utilidad desde 2019 hasta 2022, alcanzando en este último año un incremento del 15% respecto al período anterior y el valor más alto del intervalo considerado.

Social

Recientemente, se dio un golpe económico a los propietarios de caninos, pero de forma positiva dado que se estableció un IVA del 0% a alimentos destinados a caninos. Dicha medida tiene como objetivo disminuir el gasto de los hogares y fortalecer el bienestar y la atención de los animales de compañía.

Desde febrero de 2025, los alimentos destinados a mascotas comprendiendo el alimento balanceado de carácter nutricional, en presentaciones secas y húmedas, tanto importadas como de producción nacional estarán exentos del Impuesto al Valor Agregado (IVA), al ser catalogados como productos veterinarios (Decreto Ejecutivo 516, 2025).

Tecnológico

La industria de alimentos para mascotas atraviesa un proceso de modernización impulsado por la incorporación de tecnologías avanzadas, tales como la extrusión y la micronización, así como por la utilización de fuentes proteicas alternativas, entre ellas insectos y algas. En este escenario, las sartenes industriales cumplen una función clave en el manejo de elevados volúmenes de producción, asegurando simultáneamente la conservación de la calidad nutricional de los productos (Firex, 2025).

Según Coba (2022) en el mercado ecuatoriano, los productos para mascotas con mayor nivel de demanda corresponden principalmente al alimento y a los snacks, en especial aquellos de origen natural. Adicionalmente, han ganado relevancia otros artículos innovadores, como los dispensadores automáticos de alimento y las placas de identificación con códigos QR, las cuales facilitan la localización de las mascotas en caso de extravío.

Legal

Según Hernández & Fuentes (2018) mediante una Ley Orgánica de Bienestar Animal (LOBA), se establece que el reino animal integra la naturaleza, por lo que, de manera implícita, la norma constitucional proscribida toda forma de maltrato hacia los animales, al reconocer que sus derechos se enmarcan dentro de los derechos de la naturaleza. Cabe resaltar que la vigente Constitución se caracteriza por su enfoque garantista y su carácter pionero tanto a nivel regional como internacional, al haber innovado en el ordenamiento jurídico mediante el reconocimiento de los derechos de la naturaleza o Pacha Mama, considerados como derechos de cuarta generación.

3.1.7 Análisis de la oferta

El análisis de la oferta estudia la situación actual del mercado ecuatoriano en productos específicamente para caninos; tomando en cuenta a empresas productoras, competidores y el análisis de las cinco fuerzas de Porter.

3.1.7.1 Empresas productos, importadoras y comercializadoras

- **Empresas Productoras**

Actualmente, en Ecuador, existe una cantidad limitada de empresas que producen alimento BARF. Se añade que la idea de comercializar este tipo de alimento nace desde el 2020 en Ecuador, específicamente con la marca comercial “Prime Pet”

Tabla 18. Marcas comerciales productoras de alimento Barf

Nombre Comercial	Dirigido
Prime Pet	Perros y Gatos
Barfuss	Perros
Doggie Barf	Perros
Natural Choice ACBA	Perros
LifeLike Barf	Perros y Gatos

Es de mencionar que dichas marcas de productos engloban el sentido y esencia de la alimentación Barf en cuanto a formulaciones; además que algunas no solo velan por el bienestar de los caninos, sino que también se extienden hacia propietarios de felinos; lo que hace que tengan un segmento adicional en cuanto a mascota doméstica.

Asimismo, dichas empresas productoras se encuentran en otras ciudades tales como Quito y Guayaquil; en la ciudad de Manta se caracteriza por empresas pesqueras por lo que es una oportunidad en la ciudad de establecer una productora de alimento BARF.

- **Empresas Importadoras**

Durante la investigación de empresas importadoras no se encontraron en el territorio ecuatoriano. Se deduce que, al tratarse de un producto sensible a temperaturas elevadas y que requiere un riguroso control de la cadena de frío para preservar sus propiedades e inocuidad, resulta complejo su transporte hacia zonas geográficamente distantes.

- **Empresas comercializadoras**

Las empresas responsables de la comercialización de estos productos son, en su mayoría, las mismas que los producen, y los distribuyen mediante sus propias plataformas digitales y redes sociales. De igual manera, los alimentos BARF también se venden a través de supermercados, clínicas veterinarias y portales especializados en artículos para mascotas.

Tabla 19. Supermercados que comercializan alimento Barf

Supermercado	Marcas BARF Que se ofrece
Supermaxi	Barfuss
Megamaxi	Barfuss
Gran Aki	Prime Pet
Santa María	Prime Pet

Las marcas investigadas y vistas en Manta, son las mencionadas en la tabla.

3.1.7.2 Competidores existentes y comerciales

En Ecuador, con respecto al alimento BARF, se observan cuáles son las marcas existentes mencionadas anteriormente; serían competidores directos; que apuestan por un alimento optimó y balanceado con su gama de formulaciones.

Entre los competidores comerciales se encuentran los enlatados y sobre todo los piensos tradicionales que tienen un posicionamiento muy alto en el mercado.

Adicional, como competidores potenciales podrían ser compañías o marcas como Pedigree, Pro can, Buen can, Mimaskot o Avant; que tienen en su gama de productos de línea premium para mascotas por lo cual no se descarta que tengan la intención de incursionar en el mercado de alimento BARF que cada con el pasar del tiempo y mediante la tecnología está ganando popularidad.

3.1.7.3 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Amenaza de nuevos competidores:

El ingreso de nuevos competidores se clasifica como media, debido a que el acceso a la industria implica una inversión inicial elevada, principalmente asociada a la adquisición de maquinaria especializada. Asimismo, el nivel de conocimiento requerido para la producción de este tipo de alimento para mascotas se considera intermedio, dado que existe amplia información disponible sobre los componentes y formulaciones necesarias.

Poder de negociación de los proveedores:

Se considera una calificación baja, ya que existe facilidad para encontrar abastecedores de las materias primas e insumos requeridos en el proceso productivo, lo que reduce la dependencia de proveedores específicos.

Poder de negociación de los compradores:

Se estima como medio, considerando que el mercado potencial aún no ha sido plenamente cubierto; no obstante, el costo de cambio entre las distintas marcas de alimento BARF es reducido, puesto que la oferta suele ser similar, con diferencias limitadas entre los productos disponibles.

Amenaza de productos sustitutos:

La amenaza de productos sustitutos es alta debido a la presencia de numerosas empresas consolidadas dedicadas a la comercialización de alimentos balanceados y húmedos para mascotas; cuyos precios más bajos facilitan la sustitución por parte de los consumidores.

Rivalidad entre los competidores:

Se considera media, ya que, aunque las empresas del sector no presentan un tamaño significativo, cuentan con mayor trayectoria en el mercado; además, se trata de una industria que se encuentra en etapa de crecimiento.

3.1.8 Análisis de las Tendencias del Mercado (FODA)

Figura 19. FODA



Fortalezas:

- **Producto Natural y diferenciado:** Presentado como una opción nutricional natural frente a los alimentos ultra procesados disponibles en el mercado, se facilita la acogida en diversos segmentos de consumidores.
- **Valor Nutricional:** El alimento BARF no es monótono, es dinámico en cuestión a formulas e ingredientes adecuados a la nutrición animal; no contiene aditivos ni conservantes. Simplemente un producto natural.
- **Compromiso sostenible:** Uso de empaques ecológicos y prácticas sostenibles.

Oportunidades:

- **Creciente demanda:** La ciudad de Manta cuenta con varias veterinarias y servicios de cuidado para mascotas; últimamente aparecen nuevos alimentos debido al interés por los propietarios a nuevos sabores, salud y bienestar para su can.
- **Tendencias de consumo consciente:** Los consumidores muestran mayor preocupación por la nutrición y salud preventiva de los caninos.
- **Posibilidad de diversificación del producto:** A futuro, se pueden desarrollar líneas específicas según edad, tamaño o condición del canino.
- **Flexibilidad operativa:** Al ser una microempresa, existe capacidad de adaptación en los procesos productivos, permitiendo ajustes rápidos según la demanda del mercado.

Debilidades:

- **Conocimiento limitado del alimento:** BARF es una novedad relativamente nueva en el mercado y cierta parte de los consumidores desconoce los beneficios, manejo y preparación adecuada de este tipo de dieta. Por ende, se deberá invertir en estrategias de educación y marketing para aumentar su reconocimiento y aceptación.

- **Inversión inicial en equipos especializados:** Se requiere equipamiento específico para el procesamiento y conservación del alimento crudo, lo que podría representar un reto financiero del proyecto.

Amenazas:

- **Competencia de alimentos balanceados comerciales:** Las marcas tradicionales cuentan con amplio posicionamiento y mayor capacidad de distribución.
- **Variabilidad en el precio de insumos:** Fluctuaciones en los costos de carnes y productos frescos pueden afectar la estructura de costos.
- **Barreras sanitarias y normativas:** El cumplimiento de regulaciones sanitarias y de control de alimentos para animales puede generar costos y retrasos operativos.
- **Resistencia al cambio por parte de consumidores:** Algunos tutores prefieren alimentos convencionales por comodidad o desconocimiento.

3.1.9 Análisis de la demanda

El análisis de la demanda trata de comprender el comportamiento del consumidor, sus preferencias y la aceptación del producto en el mercado. Se evalúa el interés de adquirir el alimento canino BARF en la ciudad de Manta, con el propósito de determinar el tamaño del mercado y una proyección realista demandante. Por ende, se analiza la segmentación del mercado, identificación del mercado objetivo y la proyección de la demanda.

3.1.9.1 Segmentación de mercado

- **Geográfica:** Población de la ciudad de Manta y sus alrededores.
- **Demográfica:** Propietarios de mascota, específicamente de Caninos.
- **Psicográfica:** Propietarios que priorizan y son conscientes de que una correcta y buena alimentación para su mascota doméstica equivale a una salud óptima y prevención de enfermedades recurrente; lo que ocasiona altos gastos económicos en medicina veterinaria.
- **Comportamental:** El segmento se compone de consumidores que ya tienen experiencia con alimentos caninos como el pienso, enlatado,

golosinas, entre otros. Los hábitos de compra lo suelen realizar en supermercados, veterinarias, etc.

3.1.9.2 Mercado Objetivo

El mercado objetivo de NaturalCan está compuesto por consumidores de 18 a 31 años generalmente, con poder adquisitivo medio en promedio entre \$400 y \$600. Se revela un alto interés y consciencia en el cuidado de sus mascotas y alimentos eficientes y naturales, como la alimentación BARF, siendo una opción novedosa y llamativa frente a piensos y producto enlatado que suele haber en el mercado.

NaturalCan analiza que el perfil del consumidor es ideal para introducir la alimentación BARF, debido a su alto potencial de adopción y es el cimiento para expandir a otras ciudades del país en un futuro próximo. Además, la tendencia de consumidores hacia alimentos que apoyen la sostenibilidad y economía local respalda la viabilidad del producto.

3.1.9.3 Proyección de la demanda

La proyección de la demanda se basa en un análisis segmentado del mercado objetivo. Con el análisis se permite estimar el volumen del producto que podría comercializarse anualmente, considerando: datos de población, consumo, capacidad monetaria del consumidor y la disposición de compra.

Tabla 20. Segmentación del mercado

Segmentación del mercado	Porcentaje	Población
Población total de Manta		
Propietarios de Caninos Según la INEC	100%	24.412
 Mercado Potencial:		
Pregunta 6. Consumo de compra de alimento canino	100%	24.412
 Mercado Disponible:		
Pregunta 16. Ingresos mensuales superiores a \$400	52.91%	12.916
 Mercado Objetivo:		
Pregunta 10. Disposición de adquirir el producto	86.51%	11.174
 Mercado Meta:		
Demanda a la que la empresa está dispuesto a satisfacer	10%	1.117

- **Población total:** Mediante datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, la población propietaria de caninos en la ciudad de Manta se estima de 24.412 personas.

- **Mercado Potencial:** Al ser todos propietarios de al menos un canino, según el análisis de la encuesta todos han comprado comida para mascota. Por ende, son las 24.412 personas.
- **Mercado Disponible:** Conformado por personas que tienen ingresos superiores a \$400, lo que representa el 52.91% del mercado potencial, que equivale a 11.174 personas.
- **Mercado Meta:** Se proyecta abastecer al menos el 10% del mercado objetivo, lo que resulta en 1.117 personas.

Para poder obtener la proyección de 5 años, se realizarán cálculos tomando en cuenta datos obtenidos mediante encuesta, sobre la frecuencia de consumo de productos o alimento destinado hacia los canes de los propietarios.

- **Diario:** $1.132 \times 3,44\% = 39$ personas
- **Semanal:** $1.132 \times 30,16\% = 341$ personas
- **Quincenal:** $1.132 \times 12,70\% = 144$ personas
- **Mensual:** $1.132 \times 53.70\% = 608$ personas

Para la cantidad anual demandada se realiza por unidad de consumo, obteniendo lo siguiente:

- **Consumo diario:** $39 \text{ personas} \times 365 \text{ días} = 14.235 \text{ unidades/año}$
- **Consumo semanal:** $341 \text{ personas} \times 52 \text{ semanas} = 17.732 \text{ unidades/año}$
- **Consumo quincenal:** $144 \text{ personas} \times 24 \text{ quincenas} = 3.456 \text{ unidades/año}$
- **Consumo mensual:** $608 \text{ personas} \times 12 \text{ meses} = 7.296 \text{ unidades/año}$
- **Demanda anual Total:** 42719 unidades de producto BARF por 1kg/Ud

Tabla 21. Proyección de la demanda

Año	Proyección de Demanda (Unidades/Año)	Proyección de Demanda (Unidades/Mes)	Tasa de Crecimiento
1	42719,00	3560,00	5%
2	44854,95	3738,00	5%
3	47097,69	3925,00	5%
4	49452,57	4121,05	5%
5	51925,20	4327.10	5%

Los resultados estimados permiten aclarar y evaluar el volumen de producción necesario para poder satisfacer la demanda esperada y poder planificar la capacidad de la planta productora. Se observan los primeros 5 años de NaturalCan de manera estimada.

3.1.10 Definición de la estrategia de comercialización

La estrategia de comercialización de NaturalCan es que se trata de un producto de consumo y de compra; dado el cuidado que se elige, es determinante la calidad y el precio. Por consiguiente, se busca posicionar el producto en el mercado y generar valor desde una propuesta de salud y sostenibilidad.

3.1.10.1 Políticas de comercialización y distribución

Los medios de distribución de NaturalCan se dará a través de 2 canales:

- **Indirecto:** Mediante puntos de ventas especializados de consumo por parte del propietario ya sea en supermercados, veterinarias, tiendas, etc; dichos espacios deberán tener ciertos requerimientos como; ofrecer bienes o servicios para mascotas, contar con un flujo de clientela constante, contar con una ubicación comercial y céntrica; y contar con el espacio necesario para ubicar nuestros productos.
- **Directo:** Nuestro grupo de consumidores existe una parte que apela por la compra mediante redes sociales; entonces para no descuidarlos, se

utilizará una página web para la venta en línea, y la entrega sería por delivery al domicilio del cliente.

3.1.10.2 Publicidad y promoción

NaturalCan implementará estrategias de publicidad y promoción para impulsar al alimento BARF que sea más conocido y crear conciencia sobre los beneficios del producto. Las acciones a tomar son:

- **Promoción:**

Se hará uso de las redes sociales debido a que es un método efectivo de marketing directo mediante plataformas como Facebook, Instagram y Tic Tok; esta última dado que se puede llegar a captar más público y es la red social más usada en los últimos años.

Dichas plataformas cumplirán la función de proporcionar noticias actualizadas sobre información importante del producto, beneficios que trae consigo, información sobre los puntos de venta en veterinarias y tiendas especializadas distribuidas. Además de resolver dudas y recibir sugerencias que sea beneficioso a la mejora de atención ofrecida.

Asimismo, se dispondrá de una página web a través de la cual el usuario podrá efectuar compras directas, consultar la composición detallada de los productos, registrarse para recibir información personalizada, conocer la misión y propósito de la empresa, acceder a un portal de preguntas frecuentes y obtener información sobre el aporte nutricional de cada insumo utilizado, incluyendo las cantidades recomendadas de acuerdo con el peso aproximado del can.

- **Publicidad:**

Del mismo modo, es reconocido que la incorporación de una nueva marca al mercado resulta desafiante debido a la presencia de empresas ya consolidadas; por ello, se consideró pertinente invertir en estrategias publicitarias mediante la contratación de celebridades y referentes del sector de alimentos para mascotas, quienes elaborarán videos y contenidos para

redes sociales basados en testimonios reales sobre los beneficios de los productos ofrecidos.

Tabla 22. Presupuesto para publicidad y promoción

Inversión	Valor
Promoción	\$100
Publicidad	\$150
Total	\$250

3.1.10.3 Análisis de precios

El alimento canino BARF de NaturalCan se introduce con un precio competitivo que nos permita cubrir gastos operativos y generar un margen de ganancia razonable, sin exceder el precio de mercado.

- **Costo de Producción y Margen:** El costo estimado de producción por cada unidad de alimento BARF en su presentación de 1kg es de \$3.95; incluyendo costos de materia prima, procesos de transformación y mano de obra. Se analiza que el valor de venta al público se estima en \$5.15 estableciendo un margen de ganancia con respecto al de su producción en un 30%; esto con el objetivo de que la microempresa poco a poco vaya recuperando su inversión y además el PVP se establece en precio competitivo.
- **Comparación de Precios Sustitutos:** Se considera que se ha establecido un precio de venta razonable y asequible para los consumidores debido a su valor agregado como producto óptimo en la nutrición animal. Por lo general las marcas premium de croquetas dependiendo de la cantidad de kilos establece un precio promedio al que se ofrece con BARF; es decir, que se encuentra en valores lógicos establecidos por el mismo mercado. Además, con respecto al precio de los competidores directos por ejemplo la marca Barfuss por 500g tiene un PVP de \$2.75. Lo que hace que nuestro precio por Kilo no sea descabellado.

- **Estrategia de ajuste de Precio:** Dependiendo del aumento de la producción y crecimiento de la marca; se podría ajustar y disminuir el precio de venta al público; además de ofrecer descuentos y promociones para captar clientes.

3.1.11 Análisis de disponibilidad de insumos principales

En este apartado se analizan las características de los ingredientes usados para el alimento BARF, además del alcance y acceso a dichos ingredientes y finalmente establecer valores de sus costos.

3.1.11.1 Características principales de la materia prima

Las características de cada ingrediente usado son:

- **Carne Magra:** Es primordial y fuente de proteína para el alimento BARF, tiene un alto contenido de aminoácidos esenciales, elevada digestibilidad, aporte de hierro, zinc y vitamina B; además de su bajo contenido de carbohidratos. Importante para el desarrollo de la masa muscular canina.
- **Huesos Carnosos:** Estos aportan calcio, fosforo, colágeno, cartílago y minerales. La textura de estos huesos blandos es adecuada para la trituration y procesamiento seguro.
- **Vísceras:** Específicamente el hígado se lo elige debido a que contribuye al fortalecimiento del sistema inmunológico, mejora la salud visual y apoya los procesos metabólicos del organismo.
- **Frutas y verduras:** La banana contribuye a la regulación digestiva, la manzana regula niveles de glucosa, la zanahoria aporta a salud ocular y la espinaca se caracteriza por salud ósea, muscular y funcionamiento metabólico.

3.1.11.2 Disponibilidad de la materia prima

La ciudad de Manta, cuenta con total disponibilidad a los ingredientes usados para la preparación y procedimiento del alimento BARF; con sus mercados mayoristas que abastecen al comercio en cuanto a carnicerías, frutas y vegetales.

3.1.11.3 Costos de la materia prima

El producto BARF inicialmente se realizará como proteína principal de: carne, y posteriormente se realizarán con otras carnes magras. Entonces el costo de la libra de carne está en \$2.25; pero para la producción del producto solo se usarán 0.66 libras que equivale a \$1.49. Por el lado de los Huesos carnosos la libra está en \$0.50 pero se usará 1.1 libras lo que equivale a \$0.60 por los huesos; dicha sección se la toma como “Menudencias” la cual se basa en huesos blandos carnosos como: alas de pollo, patas de pollo, molleja, cuello o pescuezo, etc. Por el lado de las vísceras solo se aplicará 0.66 libras lo que equivale a \$0.66 y; las frutas y verduras mencionadas solo existirá un gasto de \$0.22 debido a que solo se toma un cierto porcentaje de cada una.

Además de costos de empaques se toman fundas al vacío de dimensiones 18x25 con un precio unitario de \$5.90 en paquete de 100 unidades; como solo se está calculando el costo de una unidad de alimento Barf la funda al vacío equivale a \$0.06. Por el lado de las etiquetas y sello representa un valor de \$0.05.

Tabla 23. Costos de materia prima

Material directo para producir 1Kg de Alimento BARF	Costo Unitario por Unidad
Huesos Carnosos	\$0,60
Carne Magra	\$1,49
Vísceras	\$0,66
Frutas y verduras	\$0,22
Material de empaque	\$0,06
Etiqueta y sello	\$0,05
Total	\$3,08

3.2 Estudio Técnico y Organizacional

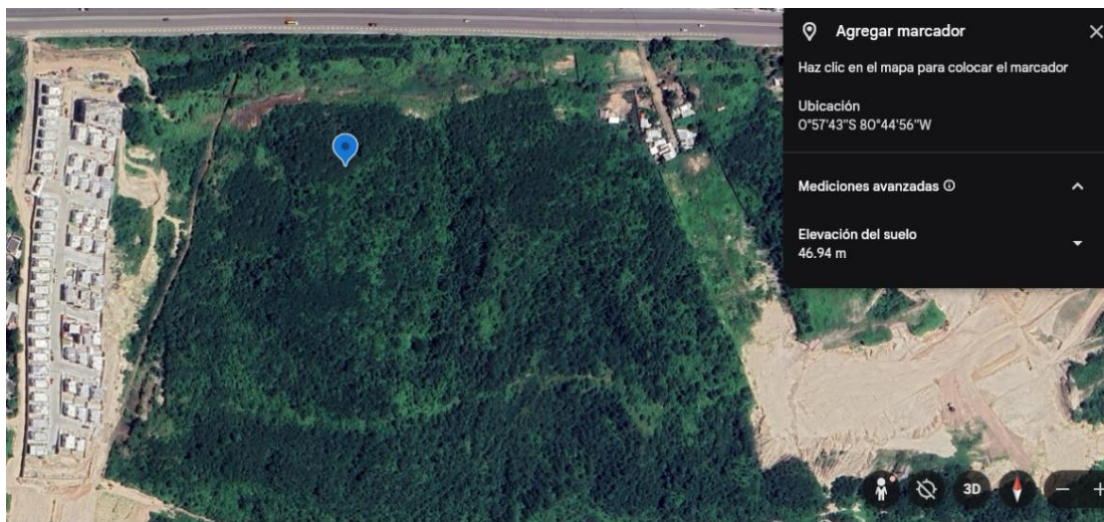
En este apartado se analizan los aspectos técnicos necesarios para garantizar que el proceso de producción del alimento se realice de manera eficiente, segura y acorde con los requerimientos nutricionales del animal canino. Aquellos elementos permiten establecer si la microempresa cuenta con los recursos técnicos adecuados para elaborar un producto que cumpla con estándares de calidad, seguridad y conservación propios de una dieta cruda.

3.2.1 Localización de la planta

La planta de producción NaturalCan tiene su ubicación en la ciudad de Manta, provincia de Manabí.

La localización se encuentra por la carretera que conecta la Vía Circunvalación – San Mateo, con coordenadas geográficas cercanas a -0.961667° de latitud y -80.745556° de longitud específicamente. La ubicación es ideal para acceso a vías principales de transporte, proveedores y poder distribuir el producto a los diversos canales seleccionados.

Figura 20. Localización de la planta

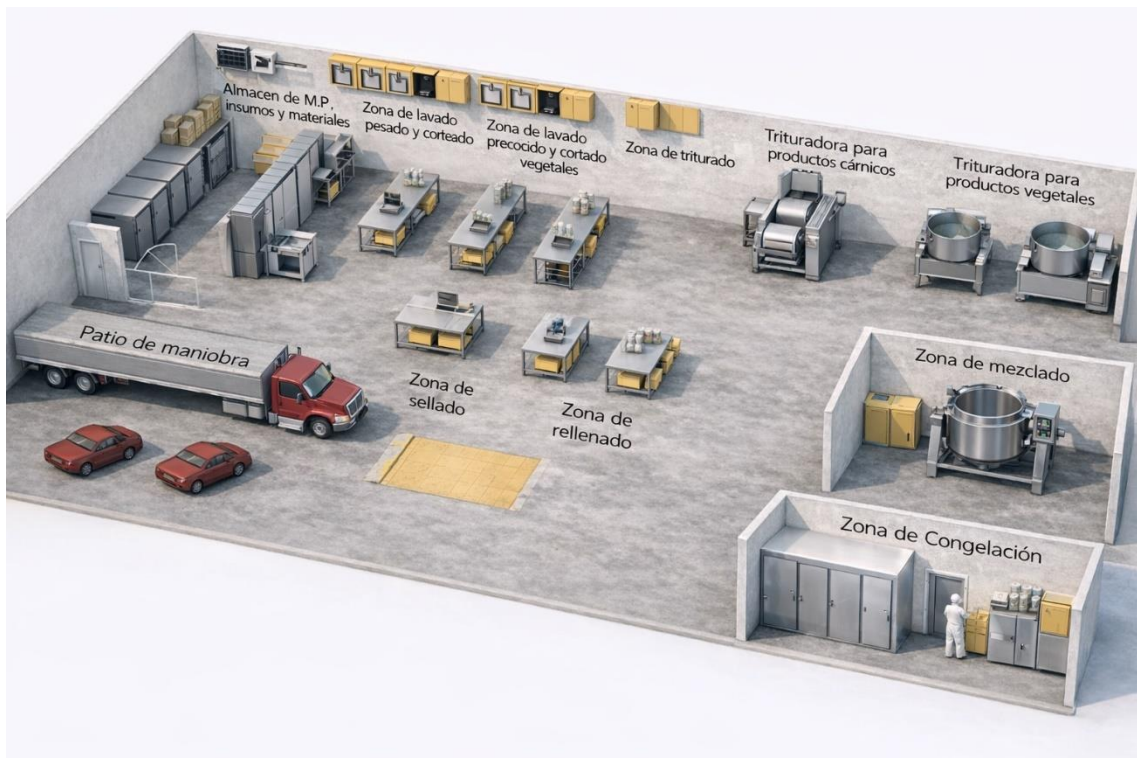


Nota: Coordenadas de la planta -0.961667° , -80.745556°

3.2.2 Tamaño de la planta

La instalación destinada a la planta productora de alimento BARF ha sido concebida para funcionar de forma ordenada y eficaz dentro de un área aproximada de 20 por 40 metros cuadrados. La organización del espacio y la disposición de las áreas de trabajo se han planteado con el objetivo de facilitar la secuencia operativa del proceso productivo, lo que permite optimizar las actividades de logística con sostenibilidad.

Figura 21. Vista de la planta mediante modelado 3D



Nota: Distribución de la planta procesadora de alimento Barf

3.2.3 Especificaciones técnicas del producto

Tabla 24. Especificaciones técnicas del alimento de NaturalCan

Nombre del producto:	Alimento BARF para caninos	Realizado por:	Samuel Chávez
Función:	Alimenticia	Verificado por	Samuel Chávez
Tamaño y Forma:	Empaque de 1kg (Dimensiones)		
Apariencia:	Pastosa		
Insumos utilizados:	Carne de res, huesos carnosos, hígado, banana, manzana y espinaca.	Fecha:	20/12/2025
Costos del Producto (PVP):	\$5.15 dólar		
Características del producto	Valoración	Medida de control	Técnica
Color		Inspección Visual	Muestreo
Olor		Inspección Olfativa	Muestreo
Textura	Pastosa	Inspección táctil	Muestreo
Peso	1000 gr $\pm$ 20 gr	Balanza	Muestreo
Humedad	80% $\pm$ 10%	Hidrómetro	Muestreo
Temperatura	-19 °C $\pm$ 0.5 °C	Termómetro	Muestreo
Proteína, grasa, carbohidratos, calcio, fosfato, hierro, etc.	Establecido por parámetros de AAFCP (Estado de Florida)	Variables equipos: balanza, pipetas, etc.	Muestreo

3.2.3.1 Composición del producto

NaturalCan considera comercializar un producto con presentación de empaques de 1kg, compuesto principalmente de carne y huesos carnosos. A continuación, se presenta la composición e ingredientes utilizados.

Tabla 25. Composición del alimento de NaturalCan

Composición	Proporción
Carne Magra (Carnes de res)	30 %
Huesos carnosos	50%
Vísceras (Hígado)	10%
Frutas y Verduras (Banana, Manzana, Espinaca y zanahoria)	10%

3.2.3.2 Diseño gráfico del producto

Tabla 26. Análisis Funcional del Alimento de NaturalCan

Peso	Liviano: requiere un esfuerzo mínimo para ser transportado, ya sea en la mano o dentro de un recipiente como una bolsa, mochila o cartera.
Seguridad	Empaque seguro: garantiza la adecuada conservación del alimento, cuenta con un sellado confiable y es apto para su almacenamiento en congelación.
Estética	Presentación atractiva: los empaques se diferencian según el sabor y el tipo de mascota, e incluyen en la parte posterior la información nutricional y los datos complementarios del producto.
Calidad	Producto validado: su formulación incorpora criterios vigentes de calidad y de composición nutricional.
Resistencia	Resistencia: diseñado para soportar el peso del contenido, impactos y caídas, así como bajas temperaturas; sin embargo, no presenta resistencia al calor.
Practicidad	Cómodo de transportar, para abrir y almacenar.

Tabla 27. Análisis matricial del Alimento de NaturalCan

Cliente	Propietario de Canino
Consumidor	Caninos
Presentación	Res
Funciones	• Aporta nutrientes esenciales • Favorece una mejor digestión • Contribuye a una piel saludable y un pelaje más fuerte y brillante • Promueve el desarrollo de masa muscular y la reducción de grasa corporal • Asegura una adecuada hidratación • Disminuye el olor corporal • Ayuda a mejorar el aliento • Optimiza la consistencia, el color y el olor de las heces • Incrementa los niveles de energía y vitalidad
Método de conservación	Congelado

Figura 22. Imagen referencial del Producto



3.2.3.3 Regulaciones técnicas del producto

NaturalCan se registrará con las siguientes regulaciones para un producto en excelentes condiciones para el consumo animal:

- **AAFCO Requisitos nutricionales de la AAFCO para perros.**

Se aplica los parámetros de la AAFCO (Asociación de Oficiales de Control de Alimentos para Animales). Dicha asociación nos brinda guías y manuales sobre la alimentación para animales ya sea caninos o felinos. La tomamos como una referencia en cuanto a nuestro producto Barf dado que nos da un enfoque sobre las composición y alimento que se puede ofrecer a las mascotas.

- **RTE INEN 187 Alimentos para animales de compañía.**

Nos sirve de guía ya que establece los criterios y requisitos que deben cumplir los alimentos procesados para mascotas, con el objetivo de garantizar la seguridad, la composición adecuada, el etiquetado correcto y la inocuidad de estos productos para proteger la salud de los animales de compañía.

- **RTE INEN 188 Rotulado de los productos utilizados para la alimentación de los animales.**

De acuerdo con esta norma técnica, se cumplirán los lineamientos establecidos para el rotulado y el etiquetado del producto. La información obliga a incluir la denominación del alimento, especie dirigida, fórmula, la lista de ingredientes, la identificación del lote, la fecha de elaboración o caducidad junto con las indicaciones de conservación, el registro sanitario y las instrucciones de uso. Además de incluir frases que especifiquen que es de uso Veterinario.

- **NTE INEN 1643:2013 Alimentos para animales. Terminología y Clasificación**

El presente informe, nos establece los conceptos, definiciones y categorías que se emplean en productos alimenticios destinados a diferentes especies animales. Esta norma busca uniformar el lenguaje técnico y facilitar la correcta identificación y clasificación de los alimentos zootécnicos en el país, sirviendo como referencia para fabricantes, comercializadores y autoridades en temas de etiquetado y regulación del sector.

- **Instructivo para la solicitud de registro de alimentos completos para animales.**

Nos da una guía detallada de los pasos, requisitos y documentación que las empresas deben presentar para lograr el registro oficial de sus alimentos completos para animales ante la autoridad regulatoria ecuatoriana.

- **Decisión 483 de la Comunidad Andina (CAN).**

Regula los aspectos técnicos y administrativos relacionados con los productos veterinarios, incluyendo su registro, control, comercialización y uso; con el fin de proteger la salud animal y pública y facilitar el comercio entre los países miembros.

- **UNE-EN 15345:2008 Reciclado de Plásticos de polipropileno (PP) como Envases.**

Define las características principales y los métodos de ensayo asociados para evaluar material reciclado de polipropileno, con el fin de establecer condiciones de entrega y especificaciones uniformes para su uso en la producción de productos semielaborados o terminados. Material adecuado para envases debido a que protege el contenido, mantiene la calidad del producto y garantiza la seguridad durante el almacenamiento y transporte.

- **NTE INEN 1529-15 Control microbiológico de los alimentos. Salmonella. Método de Detección.**

Nos regiremos con los parámetros de Salmonella que pueden llegar a tener los alimentos. A pesar de que es para consumo animal se tendrán estándares.

- **NTE INEN 1529-13 Control microbiológico de los alimentos. Enterobacteriácea. Recuento en placa por siembra en profundidad.**

Nos regiremos con los parámetros de Enterobacteriácea que pueden llegar a tener los alimentos. A pesar de que es para consumo animal se tendrán estándares.

- **RTE INEN 056 Carne y productos cárnicos.**

La normativa nos informa sobre los requisitos que debe cumplir una excelente carne y productos cárnicos; incluyendo las menudencias. Barf es dirigido para mascotas, de esta forma se incluye la norma dado que forma parte de los ingredientes.

- **Guía de Prácticas Avícolas**

La guía nos indica las prácticas que deben tener las aves de consumo. Barf es dirigido para mascotas, de esta forma se incluye la norma dado que forma parte de los ingredientes como las carcasas y menudencias de este tipo de especies.

- **PRTE INEN 220 Frutas Frescas**

La normativa incluye a la Banana que es un ingrediente del alimento Barf.

- **Codex Stan 299-2010 Norma de Manzanas**

La normativa se refiere a las manzanas que es un ingrediente del alimento Barf.

- **Buenas prácticas Agrícolas para hortalizas y verduras**

La normativa incluye a hortalizas como la espinaca y verduras como la zanahoria que son ingredientes del alimento Barf.

3.2.4 Proceso de producción

El proceso de producción de NaturalCan se basa en una serie de etapas técnicas que garanticen la calidad del producto final, desde la selección de los ingredientes hasta el almacenamiento el empaque.

3.2.4.1 Descripción del proceso

El proceso de producción del alimento BARF abarca las siguientes etapas:

- **Recepción y verificación de la materia prima:** Se reciben y seleccionan de manera exhaustiva los ingredientes que cumplan con los estándares establecidos de calidad. Se puede tener en esta etapa un descarte del 5% en productos cárnicos y un 3% para frutas y vegetales.
- **Clasificación y almacenamiento:** Los insumos aprobados son clasificados y almacenados de acuerdo con sus características. Los productos cárnicos y vísceras, se conservan en equipos de refrigeración; mientras que las frutas y vegetales, entre ellos zanahoria, manzana, banana y espinaca, se ubican en dispensarios adecuados.
- **Lavado y desinfección:** Una vez iniciado el procesamiento diario, las materias primas e insumos son trasladados a la estación de acondicionamiento. En primer lugar, se realiza la limpieza y desinfección de todos los ingredientes mediante una operación de lavado, en la cual

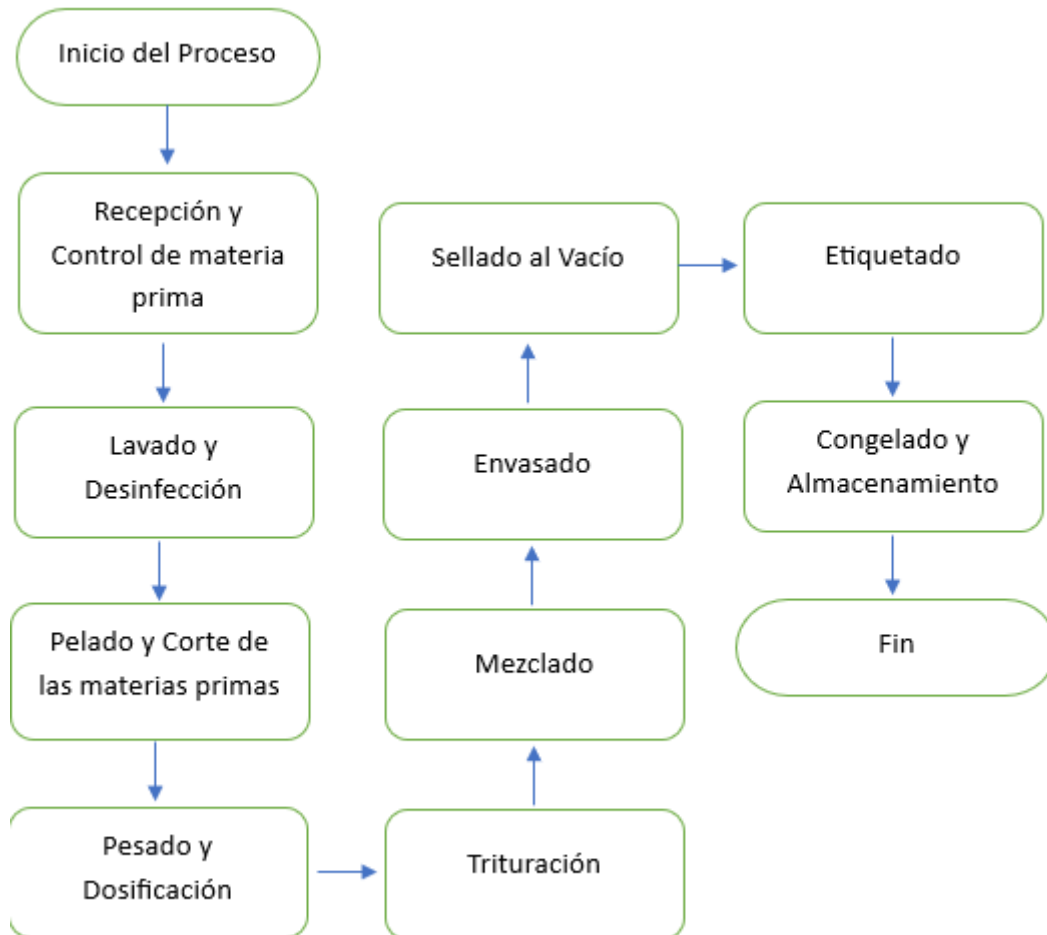
se generan mermas del 2% en productos cárnicos y del 1,5% en frutas y verduras.

- **Acondicionamiento de las materias primas:** Las frutas y vegetales pasan por un proceso manual de pelado y retiro de semillas internas, generándose una merma adicional del 1,25% del peso inicial. De manera paralela, los insumos cárnicos son sometidos a operaciones de corte para eliminar exceso de grasa, tendones y pellejo, proceso que ocasiona una merma aproximada del 5% del peso entrante.
- **Pesado y dosificación:** Los ingredientes acondicionados son pesados conforme a las proporciones establecidas para la formulación del producto final.
- **Trituración:** Se procede a la trituración de los insumos en dos equipos diferenciados: uno destinado a carnes, huesos carnosos y vísceras. Y otro equipo exclusivo para la trituración de frutas y verduras.
- **Mezclado y Homogenización:** Los ingredientes son dosificados y transferidos a un equipo mezclador, donde se homogeniza la pasta obtenida. La mezcla resultante es colocada en bandejas de aluminio y se le aplica un desinfectante para materias primas, con el objetivo de reducir la presencia de agentes externos. Adicionalmente, se realiza una inspección visual para asegurar la ausencia de elementos extraños.
- **Envasado, sellado al vacío y etiquetado:** La mezcla es introducida en un recipiente que posee una llave que permite el envasado del producto en bolsas con un peso neto de 1 kg. Esta operación es ejecutada por los operarios encargados de colocar los envases vacíos y retirar las bolsas una vez completado el llenado. Posteriormente, se efectúa un muestreo aleatorio para verificar que los empaques cumplan con el peso establecido. Los productos envasados son luego sometidos a un proceso de sellado al vacío, operación que permite minimizar la oxidación y preservar la calidad del alimento crudo. Adicionalmente se coloca su respectiva etiqueta.
- **Almacenamiento:** Los productos terminados son trasladados a equipos de congelación, donde se reduce la temperatura hasta -18°C en el menor

tiempo posible. Una vez alcanzada esta condición, los empaques son almacenados en cámaras frigoríficas hasta su posterior distribución.

3.2.4.2 Flujograma del proceso

Figura 23. Flujograma



3.2.5 Capacidad instalada

La capacidad de la planta se basa en la cantidad máxima de empaques de alimento BARF que se pueden producir en un determinado tiempo, analizando factores como las limitaciones operativas del equipo y la eficiencia del proceso.

3.2.5.1 Cálculo de la capacidad instalada

El proceso pasa por etapas de trituración, mezclado y homogenización; la capacidad de producción diaria proyectada es de 1000 gramos (1kg) de alimento BARF, operando 8 horas diarias.

1. Datos Iniciales

- Producción de 1000g por unidad
- Unidades por mes (año 1) = 3560

2. Formulas Utilizadas

- **Producción Diaria:** Producción mensual / Días Laborados
- **Producción Anual:** Producción mensual x 12 meses
- **Producción Total en Gramos:** Producción Anual x 1000 gramos

3. Cálculo de la capacidad Instalada.

$$\text{Capacidad Diaria} = \frac{\text{Unidades vendidas al mes}}{\text{Días laborados al mes}}$$

Para el primer año:

$$\text{Capacidad Diaria} = \frac{3560}{22 \text{ días}} = 162 \text{ Unidades por Día}$$

La planta productora de alimento BARF ha proyectado operar de manera eficiente y sostenible, una capacidad inicial de 162 paquetes de 1000 gramos por día. De esta manera sin llevar a una carga laboral excesiva a nuestros trabajadores se alcanza la producción inicial de los 3560 paquetes en el primer año, evidenciando que se puede satisfacer la demanda proyectada del mercado.

Tabla 28. Producción Diaria

Año	Producción Mensual (Paquetes)	Producción Diaria (Día)	Producción Diaria
2026	3560,00	22 días	162,00 paquete /día
2027	3738,00	22 días	170,00 paquete /día
2028	3925,00	22 días	178,40 paquete /día
2029	4121,05	22 días	187,32 paquete /día
2030	4327.10	22 días	196,68 paquete /día

Se presenta la tabla de producción diaria que se llevara durante los primeros cinco años. Se toma como referencia un máximo de 22 días laborales durante cada mes. Dichas cantidades nos permiten llegar a los datos anuales proyectados.

Tabla 29. Producción Anual

Año	Producción Mensual (Paquetes)	Producción Diaria (Meses)	Producción Anual
2026	3560,00	12 meses	42720,00 paquete /año
2027	3738,00	12 meses	44856,00 paquete /año
2028	3925,00	12 meses	47100,00 paquete /año
2029	4121,05	12 meses	49452,60 paquete /año
2030	4327.10	12 meses	51925,52 paquete /año

Se observa que cada año aumenta la producción anual, de 42720,00 unidades en el primer año a 51925,52 unidades al término del quinto año.

Tabla 30. Producción en gramos

Año	Producción Mensual (Paquetes)	Producción Diaria (Paquete)	Producción En Gramos
2026	42720,00	1000 gramos	42'720.000 gramos
2027	44856,00	1000 gramos	44'856.000 gramos
2028	47100,00	1000 gramos	47'100.000 gramos
2029	49452,60	1000 gramos	49'452.600 gramos
2030	51925,52	1000 gramos	51'925.520 gramos

La tabla proporciona las cantidades de gramos anuales que generaría la planta productora. Adicional se da una visión detallada de cómo va evolucionando las cantidades a través de los años desde un 2026 al 2030; en términos diarios, mensuales, anuales y en gramos totales.

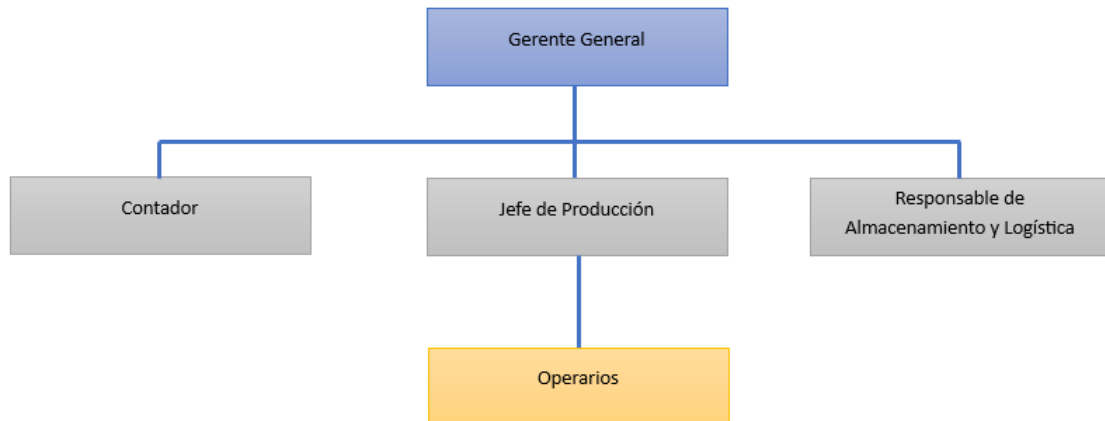
3.2.6 Organización y distribución

NaturalCan contará con un equipo especializado administrativo y operativo que hará que el proceso del alimento BARF cuente con todas las regulaciones y estándares de calidad óptimos. A su vez se presentará de manera

detallado la distribución de las distintas áreas de la planta que garanticen un flujo continuo y eficiente del proceso.

3.2.6.1 Estructura organizacional

Figura 24. Organigrama



Gerente General: Encargado de definir y ejecutar las decisiones estratégicas, dirigir de manera integral las operaciones de la empresa y velar por el cumplimiento de los objetivos institucionales. Mantiene coordinación constante con las distintas áreas para garantizar un desempeño adecuado y la coherencia con la misión y visión organizacional.

Contador: Es quien se responsabiliza de la administración financiera, la elaboración y control de presupuestos, el seguimiento de los costos de producción y la gestión de la contabilidad general. Su función es fundamental para mantener la estabilidad económica de la empresa y asegurar el cumplimiento de las normativas tributarias.

Jefe de Producción: Tiene a su mano la planificación y supervisión de las actividades productivas, la dirección del personal operativo, el control del cumplimiento de los estándares de calidad y la administración de los recursos productivos.

Operarios: Personal encargado de ejecutar las labores diarias de producción, tales como el procesamiento del alimento BARF. Dependen directamente del jefe de Producción y desempeñan un papel clave en la conservación de la calidad y uniformidad del producto final.

Almacenamiento y Logística: Persona que gestiona los inventarios, el control del almacenamiento de materias primas y productos terminados, y la coordinación de las actividades de distribución y transporte. Su función es asegurar el adecuado manejo, conservación y despacho oportuno de los productos, optimizando los recursos logísticos y manteniendo la trazabilidad.

3.2.6.2 Distribución de la planta

La distribución de la planta procesadora de alimento barf esta optimizado para maximizar la eficiencia de flujo de trabajo y garantizar un proceso de producción fluido. La distribución es la siguiente:

- **Área de recepción de materia prima:** Espacio destinado para la recepción de insumos tanto productos cárnicos como productos de frutas y vegetales. Se encuentra equipada con dispensarios y equipos de frío para poder almacenar la materia prima antes de su proceso.

Figura 25. Área de recepción de materia prima



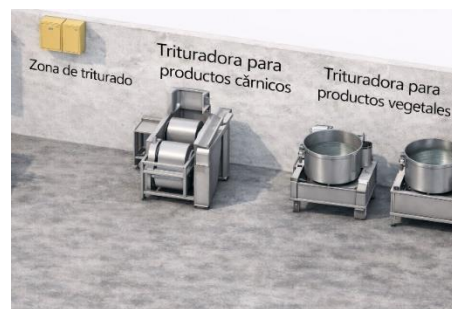
- **Área de limpieza, lavado, pesado y corte:** Inicio del proceso, se lo realiza de forma manual. Aquella es una área amplia y dividida, por un lado, se lavan, pesan y cortan los productos cárnicos retirando exceso de grasa, tendones, pellejo, etc. Asimismo, se procede con las frutas y verduras, con la actividad de pelado y retiro de semillas.

Figura 26. Área de limpieza, lavado, pesado y corte



- **Área de trituración:** Zona en la que se trituran los insumos ya limpios. Se dispone de un equipo que triture la carne y de un equipo que triture las frutas y vegetales. Cada maquinaria especializada para el tipo de ingrediente que se vaya a procesar.

Figura 27. Área de trituración



- **Área de mezclado:** En esta zona se realiza la homogenización de los ingredientes cárnicos y demás; la maquinaria utilizada ayuda a obtener la consistencia de una pasta.

Figura 28. Área de mezclado



- **Área de Rellenado:** La zona de llenado se la realiza de manera manual y se estandariza el peso requerido de 1kg.

Figura 29. Área de Rellenado



- **Área de Sellado al Vacío y Etiquetado:** Espacio en donde se hace uso de maquinaria que sella al vacío las fundas de 1kg. Es una operación semi manual. Posteriormente se le coloca también la etiqueta al producto terminado.

Figura 30. Área de Sellado al Vacío



- **Área de Congelamiento y Almacenamiento de PT:** En esta área los productos terminados y sellados son almacenados hasta su posterior distribución en las denominadas “cámaras frigoríficas”.

Figura 31. Área de Congelamiento y Almacenamiento de PT



3.3 Evaluación económica y financiera

El estudio financiero es vital para desarrollar el proyecto de producción de alimento barf; dado que nos refleja de manera cuantificable la viabilidad dentro de los próximos 5 años.

3.3.1 Fijación de Precio

El precio establecido de venta al público se encuentra en \$5,15 tomando en cuenta que se está ofreciendo un producto conformado de ingredientes de calidad.

Tabla 31. Fijación de Precio

INGRESO POR VENTA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades					
Vendidas al Mes	3,560	3,738	3,925	4,121	4,327
Precio de Venta	\$5.15	\$5.24	\$5.33	\$5.42	\$5.51
Ingresos	\$18,334.00	\$19,587.12	\$20,920.25	\$22,336.09	\$23,842.32
Mensuales					
INGRESOS	\$220,008.00	\$235,045.44	\$251,043.00	\$268,033.09	\$286,107.85
ANUALES					

3.3.2 Inversión en Maquinaria, equipos y enseres

La inversión abarca lo que necesitará la planta industrial para poder procesar el alimento canino Barf, en la sala de producción. Se destaca la maquinaria y equipo especializado tales como: trituradores, mezcladores, empacadora al vacío y congeladores.

Adicionalmente, se toma en cuenta los muebles y enseres principales, como: mesas, gavetas, termómetros, balanzas, cuchillos, entre otros.

El conjunto de valor monetario lo muestra la tabla de inversión en maquinaria, equipo y enseres dando un total de \$13,680.14. Para determinar la depreciación se tomó en cuenta la vida útil de cada activo; lo que nos refleja la obsolescencia de la maquinaria y enseres en el transcurso del tiempo. El resultado de depreciación anual es de \$1.376,41 y la depreciación mensual es de \$114,70.

Tabla 32. Inversión en Maquinaria, equipos y enseres

ACTIVO NO CORRIENTE	Cant.	Valor Unitario	Valor con IVA Total	Vida Útil	VALOR RESIDUAL	Depreciación Anual	Depreciación mensual
Área de producción							
Triturador de Carne	1	\$4,489.00	\$4,489.00	10		\$448.90	\$37.41
Triturador de Frutas y Vegetales	1	\$2,190.00	\$2,190.00	10		\$219.00	\$18.25
Mezcladora							
Marmita Industrial	1	\$2,765.60	\$2,765.60	10		\$276.56	\$23.05
Empacadora al Vacío	1	\$950.00	\$950.00	10		\$95.00	\$7.92
Congelador Industrial	2	\$573.53	\$1,147.06	10		\$114.71	\$9.56
Lavafondo de Insumos	4	\$149.99	\$599.96	10		\$60.00	\$5.00
Mesas de Aluminio	4	\$130.00	\$520.00	10		\$52.00	\$4.33
Gaveta Plástica	10	\$15.00	\$150.00	10		\$15.00	\$1.25
Cerrada							
Gaveta plástica	10	\$7.50	\$75.00	10		\$7.50	\$0.63
Abiertas							
Cuchillos	4	\$5.00	\$20.00	5		\$4.00	\$0.33
Termómetro	2	\$31.96	\$63.92	5		\$12.78	\$1.07
Bines	2	\$300.00	\$600.00	10		\$60.00	\$5.00
Balanza	2	\$54.80	\$109.60	10		\$10.96	\$0.91
TOTAL			\$13,680.14			\$1,376.41	\$114.70

3.3.3 Inversión fija

Se presenta la inversión fija que se debe financiar tomando en cuenta el área administrativa que incluyen: sillas ergonómicas, escritorios, impresoras, computadoras, aire acondicionado, entre otros. Además, se presenta el precio del terreno y edificio. Como resultado se tiene una inversión fija de \$59,944.25.

Tabla 33. Inversión Fija

ACTIVO NO CORRIENTE	Valor con IVA total
ÁREA DE PRODUCCIÓN	
Terreno	\$22,000.00
Edificio	\$20,436.11
Maquinaria, equipo, y enseres para sala de producción	\$13,680.14
ÁREA ADMINISTRATIVA	
Muebles y enseres	\$1,324.00
Equipo de oficina	\$550.00
Equipo de computación	\$1,954.00
TOTAL DE INVERSIÓN FIJA	\$59,944.25

3.3.4 Costos de Producción**Tabla 34. Material directo para producir el alimento Barf**

Material directo para producir 1Kg de Alimento BARF	Costo Unitario por Unidad
Huesos Carnosos	\$0,60
Carne Magra	\$1,49
Vísceras	\$0,66
Frutas y verduras	\$0,22
Material de empaque	\$0,06
Etiqueta y sello	\$0,05
Total	\$3,08

La tabla muestra el costo unitario para producir 1kg del alimento Barf en \$3,08 lo que nos permite estimar los costos de producción.

Tabla 35. Costo de Material Directo

Costo total materiales directos						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Material	Directo	\$3,08	\$3,08	\$3,08	\$3,08	\$3,08
por unidad						
Unidades al mes		3560	3,738.00	3,925.00	4,121.05	4,327.10
Costo	Material	\$10,964.80	\$11,513.04	\$12,089.00	\$12,692.83	\$12,692.83
Directo / Mes						
Costo	Material	\$131,577.60	\$138,156.48	\$145,068.00	\$152,314.01	\$152,314.01
Directo / Año						

La tabla muestra el costo total de material durante un mes es de \$10,964.80 y al año es \$131,577.60 en el primer año; siendo el valor unitario de producción \$3.08 y generando 3560 unidades al mes.

Tabla 36. Mano de Obra Directa

MANO DE OBRA DIRECTA (FIJA)	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Costo MOD mensual
Mano de Obra	4	\$482.00	\$1,928.00	45.0%	2,795.60
TOTAL	4		1,928.00		2,795.60

Se indica la cantidad del personal requerida con el SBU del año 2026.

Tabla 37. Costo total de Mano de Obra Directa

Costo total mano de obra directa						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo MOD / mes		\$2,795.60	\$2,795.60	\$2,795.60	\$2,795.60	\$2,795.60
Costo MOD / Año		\$33,547.20	\$33,547.20	\$33,547.20	\$33,547.20	\$33,547.20

Se muestran los valores mensuales y anuales de los 4 operarios de planta.

Tabla 38. Costos Indirectos de Fabricación

Presupuesto en costos indirectos de fabricación					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Electricidad Mensual de Prod.	\$107.60	\$117.28	\$121.45	\$119.14	\$116.88
Mantenimiento de Infraestructura	\$80.00	\$80.00	\$80.00	\$80.00	\$80.00
Mantenimiento de Maquinaria	\$100.00	\$109.00	\$118.81	\$129.50	\$141.16
Servicio de Agua Mensual	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00
CIF Mensuales	\$317.60	\$336.28	\$350.26	\$358.64	\$368.03
CIF ANUALES	\$3,811.20	\$4,035.41	\$4,203.09	\$4,303.72	\$4,416.41

La tabla indica los costos de electricidad, mantenimiento tanto de infraestructura como de maquinaria utilizada y el servicio de agua que se estima un costo de \$317,50 de manera mensual y \$3,811,20 de manera anual.

Tabla 39. Costo de Producción Total

Costo de producción total					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Material Directo / Año	\$131,577.60	\$138,156.48	\$145,068.00	\$152,314.01	\$152,314.01
Costo MOD / Año	\$33,547.20	\$33,547.20	\$33,547.20	\$33,547.20	\$33,547.20
CIF ANUALES	\$3,811.20	\$4,035.41	\$4,203.09	\$4,303.72	\$4,416.41
COSTO PRODUCCIÓN TOTAL	\$168,936.00	\$175,739.09	\$182,818.29	\$190,164.92	\$190,277.62
COSTO UNITARIO	\$3.95				

Se detallan los costos totales de producción durante los primeros cinco años, tomando en cuenta el costo de material directo, costo de mano de obra y costos indirectos de fabricación. Adicional, nos estima el costo unitario óptimo.

3.3.5 Presupuestos de Gastos Administrativos

Tabla 40. Sueldos y salarios área administrativa

Sueldos y Salarios	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Valor Horas Extras	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Gasto Total Sueldos y Salarios
Gerente	1	\$900.00	\$ -	\$900.00	45.0%	\$1,305.00
TOTAL	1			\$900.00		\$1,305.00

Tabla 41. Presupuestos para sueldos y salarios

Presupuesto de SUELDOS y SALARIOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios / mes	\$1,305.00	\$1,386.56	\$1,473.22	\$1,565.30	\$1,565.30
Sueldos y Salarios / año	\$15,660.00	\$16,638.75	\$17,678.67	\$18,783.59	\$18,783.59

Tabla 42. Presupuesto de servicios básicos para la administración

Presupuesto de Servicios Básicos para la Administración					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Serv. Básicos / mes	\$50.00	\$52.00	\$54.08	\$56.24	\$58.49
Serv. Básicos / año	\$600.00	\$624.00	\$648.96	\$674.92	\$701.92

Tabla 43. Presupuesto para suministros de oficina

Presupuesto de Suministros de Oficina (Papelería, tóner, sobres)					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suministros al mes	\$20.00	\$20.80	\$21.63	\$22.50	\$23.40
Suministros al año	\$240.00	\$249.60	\$259.58	\$269.97	\$280.77

Tabla 44. Presupuesto para asesorías contables y legales

Presupuesto de Asesorías Contables y Legales					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesoría / mes	\$60.00	\$62.40	\$64.90	\$67.49	\$70.19
Asesoría / año	\$720.00	\$748.80	\$778.75	\$809.90	\$842.30

Tabla 45. Presupuesto para internet y telefonía de uso administrativo

Internet y telefonía (uso administrativo)					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Internet y Celular / mes	\$25.00	\$25.00	\$25.00	\$25.00	\$25.00
Internet y Celular	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00

Tabla 46. Presupuesto para permisos y legalizaciones

Permisos y legalizaciones (municipio, ARCSA, agrocalidad)					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Permisos / año	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00

Tabla 47. Presupuesto de depreciación área administrativa

Presupuesto de Depreciación Área Administrativa					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Deprec. Área Adm. / mes	\$31.90	\$31.90	\$31.90	\$31.90	\$31.90
Deprec. Área Adm. / año	\$382.80	\$382.80	\$382.80	\$382.80	\$382.80

Tabla 48. Presupuesto de mantenimiento de vehículo

Presupuesto de Mantenimiento del Vehículo					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mant. Vehículo / mes	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00
Mant. Vehículo / año	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00

Tabla 49. Amortización de gastos pre-operacionales

"Amortización" de Gastos de Pre-Operacionales					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Pre-operacionales	\$246.45	\$246.45	\$246.45	\$246.45	\$246.45

Tabla 50. Gastos administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios / año	\$15,660.00	\$16,638.75	\$17,678.67	\$18,783.59	\$18,783.59
Serv. Básicos / año	\$600.00	\$624.00	\$648.96	\$674.92	\$701.92
Suministros al año	\$240.00	\$249.60	\$259.58	\$269.97	\$280.77
Asesoría / año	\$720.00	\$748.80	\$778.75	\$809.90	\$842.30
Internet y Celular	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00
Permisos / año	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00
Deprec. Área Adm. / año	\$382.80	\$382.80	\$382.80	\$382.80	\$382.80
Mant. Vehículo / año	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00
Gastos Pre-operacionales	\$246.45	\$246.45	\$246.45	\$246.45	\$246.45
TOTAL GASTOS ADM.	\$19,449.25	\$20,490.40	\$21,595.22	\$22,767.62	\$22,837.82

3.3.6 Gastos de Ventas

Tabla 51. Presupuesto de transporte para la comercialización

Presupuesto de Transporte para Comercialización					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transp. - Com. / mes	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00
Transp. - Com. / año	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00

Tabla 52. Presupuesto de publicidad y promoción

Presupuesto de Publicidad y Promoción					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad / mes	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00	\$250.00
Publicidad anual	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00

Tabla 53. Gastos de Ventas

GASTOS DE VENTAS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transp. - Com. / año	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00
Publicidad anual	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00
TOTAL G. VENTAS	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00

Se detalla los gastos de transporte anual y publicidad anual, lo que da un resultado de \$6,000.00 al año.

3.3.7 Capital Requerido

Tabla 54. Estimación de capital requerido

<u>Inversión Total</u>	
INVERSIÓN FIJA	\$59,944.25
GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$1,232.24
CAPITAL DE TRABAJO	\$16,738.73
	\$77,915.22
<u>Capital Propio</u>	\$50,000.00
CAPITAL REQUERIDO	\$27,915.22

Tabla 55. Condicionamiento del crédito

<u>Condiciones del Crédito</u>	
Valor del Préstamo	\$ 27,915.22
Periodos de pago	60
Tasa de interés	12.5%
Forma de capitalización	mensual a 5 años
PAGO	\$628.03

La tabla nos muestra que el financiamiento necesario para poder cubrir el capital requerido. Se realiza el préstamo de \$27,915.22 a un interés del 12.5%; tasa de créditos productivos del Banco Central del Ecuador, pagando mensualmente \$628.03 durante los próximos 5 años.

Seguido se presenta las tablas de la: amortización del crédito requerido en 60 pagos y los intereses del primer al quinto año.

Tabla 56. Amortización del crédito requerido

No.	Principal	Intereses	Pago	Amort. Prést.
0			\$ 628.03	\$ 27,915.22
1	\$ 337.25	\$ 290.78	\$ 628.03	\$ 27,577.97
2	\$ 340.76	\$ 287.27	\$ 628.03	\$ 27,237.20
3	\$ 344.31	\$ 283.72	\$ 628.03	\$ 26,892.89
4	\$ 347.90	\$ 280.13	\$ 628.03	\$ 26,544.99
5	\$ 351.52	\$ 276.51	\$ 628.03	\$ 26,193.46
6	\$ 355.19	\$ 272.85	\$ 628.03	\$ 25,838.28
7	\$ 358.89	\$ 269.15	\$ 628.03	\$ 25,479.39

8	\$	362.62	\$	265.41	\$	628.03	\$	25,116.77
9	\$	366.40	\$	261.63	\$	628.03	\$	24,750.37
10	\$	370.22	\$	257.82	\$	628.03	\$	24,380.15
11	\$	374.08	\$	253.96	\$	628.03	\$	24,006.07
12	\$	377.97	\$	250.06	\$	628.03	\$	23,628.10
13	\$	381.91	\$	246.13	\$	628.03	\$	23,246.19
14	\$	385.89	\$	242.15	\$	628.03	\$	22,860.30
15	\$	389.91	\$	238.13	\$	628.03	\$	22,470.40
16	\$	393.97	\$	234.07	\$	628.03	\$	22,076.43
17	\$	398.07	\$	229.96	\$	628.03	\$	21,678.36
18	\$	402.22	\$	225.82	\$	628.03	\$	21,276.14
19	\$	406.41	\$	221.63	\$	628.03	\$	20,869.73
20	\$	410.64	\$	217.39	\$	628.03	\$	20,459.09
21	\$	414.92	\$	213.12	\$	628.03	\$	20,044.17
22	\$	419.24	\$	208.79	\$	628.03	\$	19,624.93
23	\$	423.61	\$	204.43	\$	628.03	\$	19,201.32
24	\$	428.02	\$	200.01	\$	628.03	\$	18,773.30
25	\$	432.48	\$	195.56	\$	628.03	\$	18,340.82
26	\$	436.98	\$	191.05	\$	628.03	\$	17,903.83
27	\$	441.54	\$	186.50	\$	628.03	\$	17,462.30
28	\$	446.14	\$	181.90	\$	628.03	\$	17,016.16
29	\$	450.78	\$	177.25	\$	628.03	\$	16,565.38
30	\$	455.48	\$	172.56	\$	628.03	\$	16,109.90
31	\$	460.22	\$	167.81	\$	628.03	\$	15,649.68
32	\$	465.02	\$	163.02	\$	628.03	\$	15,184.66
33	\$	469.86	\$	158.17	\$	628.03	\$	14,714.80
34	\$	474.76	\$	153.28	\$	628.03	\$	14,240.04
35	\$	479.70	\$	148.33	\$	628.03	\$	13,760.34
36	\$	484.70	\$	143.34	\$	628.03	\$	13,275.64
37	\$	489.75	\$	138.29	\$	628.03	\$	12,785.90
38	\$	494.85	\$	133.19	\$	628.03	\$	12,291.05
39	\$	500.00	\$	128.03	\$	628.03	\$	11,791.04
40	\$	505.21	\$	122.82	\$	628.03	\$	11,285.83
41	\$	510.47	\$	117.56	\$	628.03	\$	10,775.36
42	\$	515.79	\$	112.24	\$	628.03	\$	10,259.57
43	\$	521.16	\$	106.87	\$	628.03	\$	9,738.40
44	\$	526.59	\$	101.44	\$	628.03	\$	9,211.81
45	\$	532.08	\$	95.96	\$	628.03	\$	8,679.73
46	\$	537.62	\$	90.41	\$	628.03	\$	8,142.11
47	\$	543.22	\$	84.81	\$	628.03	\$	7,598.89
48	\$	548.88	\$	79.16	\$	628.03	\$	7,050.01
49	\$	554.60	\$	73.44	\$	628.03	\$	6,495.41
50	\$	560.37	\$	67.66	\$	628.03	\$	5,935.04
51	\$	566.21	\$	61.82	\$	628.03	\$	5,368.82
52	\$	572.11	\$	55.93	\$	628.03	\$	4,796.72

53	\$	578.07	\$	49.97	\$	628.03	\$	4,218.65
54	\$	584.09	\$	43.94	\$	628.03	\$	3,634.56
55	\$	590.17	\$	37.86	\$	628.03	\$	3,044.38
56	\$	596.32	\$	31.71	\$	628.03	\$	2,448.06
57	\$	602.53	\$	25.50	\$	628.03	\$	1,845.52
58	\$	608.81	\$	19.22	\$	628.03	\$	1,236.71
59	\$	615.15	\$	12.88	\$	628.03	\$	621.56
60	\$	621.56	\$	6.47	\$	628.03	\$	0.00

Tabla 57. Intereses totales anuales

Años	Principal	Intereses
1er.	\$ 4,287.12	\$ 3,249.30
2do.	\$ 4,854.80	\$ 2,681.62
3er.	\$ 5,497.66	\$ 2,038.76
4to.	\$ 6,225.63	\$ 1,310.78
5to.	\$ 7,050.01	\$ 486.41
TOTAL	\$ 27,915.22	\$ 9,766.87

3.3.8 Gastos Pre-operativos

Tabla 58. Gastos pre-operativos

GASTOS PRE-OPERATIVOS	Valor Total
Registro de Marca + Gastos Legales	\$ 682.24
Gastos de Publicidad	\$ 200.00
Gastos de investigación de Mercado	\$ 150.00
Registro Sanitario	\$ 200.00
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 1,232.24

3.3.9 Ciclo de efectivo

Tabla 59. Ciclo de Efectivo

CICLO DE EFECTIVO	
Días de Adquisición y Producción	6
Días de Venta	15
Días de Cobro	40
(-) Días de Pago	30
CICLO EFECTIVO EN DÍAS	31

3.3.10 Capital de trabajo

Tabla 60. Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO		
		Año 1
COSTO DE VENTA	\$	168,936.00
GASTOS ADM.	\$	19,449.25
GASTOS VENTA	\$	6,000.00
CAO	\$	194,385.25
CAPITAL DE TRABAJO	\$	16,738.73

La tabla muestra un capital de trabajo estimado en \$16,738.73

3.3.11 Inversión Inicial

Tabla 61. Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	Valor Total
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 59,944.25
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 1,232.24
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 16,738.73
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$ 77,915.22

La inversión inicial se cálculo mediante la suma de la inversión fija, los gastos preoperacionales y el capital de trabajo, lo que da como resultado \$77,915.22 como inversión inicial total por todo el proyecto.

3.3.12 Estados de situación financiera proyectados

Tabla 62. Estado de situación financiera proyectados

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADOS						
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A. CORRIENTE						
Efectivo	\$ 17,970.97	\$ 42,306.57	\$ 65,724.99	\$ 94,143.63	\$ 127,967.88	\$ 176,349.36
Total Activo Corriente	\$ 17,970.97	\$ 42,306.57	\$ 65,724.99	\$ 94,143.63	\$ 127,967.88	\$ 176,349.36
A. NO CORRIENTE						
Triturador de Carne	\$ 4,489.00	\$ 4,489.00	\$ 4,489.00	\$ 4,489.00	\$ 4,489.00	\$ 4,489.00
Triturador de Frutas y Vegetales	\$ 2,190.00	\$ 2,190.00	\$ 2,190.00	\$ 2,190.00	\$ 2,190.00	\$ 2,190.00
Mezcladora/Marmita Industrial	\$ 2,765.60	\$ 2,765.60	\$ 2,765.60	\$ 2,765.60	\$ 2,765.60	\$ 2,765.60
Empacadora al Vacío	\$ 950.00	\$ 950.00	\$ 950.00	\$ 950.00	\$ 950.00	\$ 950.00
Congelador Industrial	\$ 1,147.06	\$ 1,147.06	\$ 1,147.06	\$ 1,147.06	\$ 1,147.06	\$ 1,147.06

Lavafondo de Insumos	\$ 599.96	\$ 599.96	\$ 599.96	\$ 599.96	\$ 599.96	\$ 599.96
Mesas de Aluminio	\$ 520.00	\$ 520.00	\$ 520.00	\$ 520.00	\$ 520.00	\$ 520.00
Gaveta Plástico Cerrada	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
Gaveta Plástico Abiertas	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00
Cuchillos	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00
Termómetro	\$ 63.92	\$ 63.92	\$ 63.92	\$ 63.92	\$ 63.92	\$ 63.92
Bines	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Balanza	\$ 109.60	\$ 109.60	\$ 109.60	\$ 109.60	\$ 109.60	\$ 109.60
Terreno	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00
(-) Deprec. Acum. Área Prod.	\$ -	\$ (5,620.02)	\$ (11,240.03)	\$ (16,860.05)	\$ (22,480.07)	\$ (28,100.09)
Muebles y enseres	\$ 1,324.00	\$ 1,324.00	\$ 1,324.00	\$ 1,324.00	\$ 1,324.00	\$ 1,324.00
Equipo de oficina	\$ 550.00	\$ 550.00	\$ 550.00	\$ 550.00	\$ 550.00	\$ 550.00
Equipo de computación	\$ 1,954.00	\$ 1,954.00	\$ 1,954.00	\$ 1,954.00	\$ 1,954.00	\$ 1,954.00
(-) Deprec. Acum. Área Adm.	\$ -	\$ (382.80)	\$ (765.60)	\$ (1,148.40)	\$ (1,531.20)	\$ (1,914.00)
(-) Amort. Acum.		\$ (246.45)	\$ (492.90)	\$ (739.34)	\$ (985.79)	\$ (1,232.24)
Total Activo NO Corriente	\$ 59,944.25	\$ 53,694.99	\$ 47,445.72	\$ 41,196.46	\$ 34,947.19	\$ 28,697.93
TOTAL ACTIVOS	\$ 77,915.22	\$ 96,001.55	\$ 113,170.71	\$ 135,340.09	\$ 162,915.07	\$ 205,047.28
PASIVOS						
PASIVO CORRIENTE						
Particip. De Trab. Por Pagar	\$ -	\$ 3,356.02	\$ 4,520.15	\$ 5,788.61	\$ 7,168.46	\$ 9,975.90
Imp. A la Renta por Pagar	\$ -	\$ 4,754.36	\$ 6,403.55	\$ 8,200.53	\$ 10,155.32	\$ 14,132.53
Total Pasivo Corriente	\$ -	\$ 8,110.38	\$ 10,923.70	\$ 13,989.14	\$ 17,323.79	\$ 24,108.43
PASIVO NO CORRIENTE						
Deuda a Largo Plazo	\$ 27,915.22	\$ 23,628.10	\$ 18,773.30	\$ 13,275.64	\$ 7,050.01	\$ -
Total Pasivo NO Corriente	\$ 27,915.22	\$ 23,628.10	\$ 18,773.30	\$ 13,275.64	\$ 7,050.01	\$ -
Total PASIVO	\$ 27,915.22	\$ 31,738.48	\$ 29,697.00	\$ 27,264.78	\$ 24,373.80	\$ 24,108.43
PATRIMONIO						
Capital	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
Utilidad Retenidas	\$ -	\$ 14,263.08	\$ 33,473.72	\$ 58,075.31	\$ 88,541.28	\$ 130,938.85
Total PATRIMONIO	\$ 50,000.00	\$ 64,263.08	\$ 83,473.72	\$ 108,075.31	\$ 138,541.28	\$ 180,938.85
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 77,915.22	\$ 96,001.55	\$ 113,170.71	\$ 135,340.09	\$ 162,915.07	\$ 205,047.28
Diferencia A - PyP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

El estado financiero proyectado refleja un crecimiento sostenible para la planta de alimento Barf, con activos totales que aumentan de \$77,915.22 en el año 0 a \$205,047.28 en el año 5. En los pasivos se observa como la deuda va disminuyendo quedando en cero en el quinto año. Asimismo, el patrimonio va en crecimiento, muestra utilidades retenidas que aumentan de \$0 a \$130,938.85, lo que indica una buena gestión y salud para la empresa. Los datos evidencian una empresa rentable y con capacidad de suplir los valores financieros.

3.3.13 Estado de resultados integrados proyectados

Tabla 63. Estado de resultados integrados proyectados

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 220,008.00	\$ 235,045.44	\$ 251,043.00	\$ 268,033.09	\$ 286,107.85
(-) Costo de Venta	\$ (168,936.00)	\$ (175,739.09)	\$ (182,818.29)	\$ (190,164.92)	\$ (190,277.62)
(=) Utilidad Bruta	\$ 51,072.00	\$ 59,306.35	\$ 68,224.71	\$ 77,868.17	\$ 95,830.23
(-) Gastos Administrativos	\$ (19,449.25)	\$ (20,490.40)	\$ (21,595.22)	\$ (22,767.62)	\$ (22,837.82)
(-) Gastos de Ventas	\$ (6,000.00)	\$ (6,000.00)	\$ (6,000.00)	\$ (6,000.00)	\$ (6,000.00)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 25,622.75	\$ 32,815.95	\$ 40,629.49	\$ 49,100.54	\$ 66,992.41
(-) Gastos Financieros	\$ (3,249.30)	\$ (2,681.62)	\$ (2,038.76)	\$ (1,310.78)	\$ (486.41)
(=) UAIT	\$ 22,373.45	\$ 30,134.34	\$ 38,590.73	\$ 47,789.76	\$ 66,506.00
(-) Participación Trabajadores 15%	\$ (3,356.02)	\$ (4,520.15)	\$ (5,788.61)	\$ (7,168.46)	\$ (9,975.90)
(-) Impuesto a la Renta 25%	\$ (4,754.36)	\$ (6,403.55)	\$ (8,200.53)	\$ (10,155.32)	\$ (14,132.53)
UTILIDAD NETA	\$ 14,263.08	\$ 19,210.64	\$ 24,601.59	\$ 30,465.97	\$ 42,397.58

La tabla refleja los resultados integrados proyectados, obteniéndose una utilidad neta de \$14,263.08 en el primer año. Utilidad que va aumentando cada año.

3.3.14 Flujo de caja proyectada

Tabla 64. Flujo de caja proyectada

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (59,944.25)					
UAIT		\$ 22,373.45	\$ 30,134.34	\$ 38,590.73	\$ 47,789.76	\$ 66,506.00
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (3,356.02)	\$ (4,520.15)	\$ (5,788.61)	\$ (7,168.46)
Pago de IR		\$ -	\$ (4,754.36)	\$ (6,403.55)	\$ (8,200.53)	\$ (10,155.32)
EFFECTIVO NETO		\$ 22,373.45	\$ 22,023.96	\$ 27,667.03	\$ 33,800.62	\$ 49,182.21
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 5,620.02	\$ 5,620.02	\$ 5,620.02	\$ 5,620.02	\$ 5,620.02
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 382.80	\$ 382.80	\$ 382.80	\$ 382.80	\$ 382.80
(+) Amortizac. G. Pre-Operac.		\$ 246.45	\$ 246.45	\$ 246.45	\$ 246.45	\$ 246.45
(-) Ventas NO Cobradas						
(+) Cobros de Créditos						
(+) Ahorro x Pagos NO realizados						
(-) Pagos de Proveedores						
(+) Aporte Accionistas	\$ 50,000.00					
(+) Préstamo concedido	\$ 27,915.22	\$ (4,287.12)	\$ (4,854.80)	\$ (5,497.66)	\$ (6,225.63)	\$ (7,050.01)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 17,970.97	\$ 24,335.60	\$ 23,418.42	\$ 28,418.64	\$ 33,824.25	\$ 48,381.47
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 17,970.97	\$ 42,306.57	\$ 65,724.99	\$ 94,143.63	\$ 127,967.88
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ 17,970.97	\$ 42,306.57	\$ 65,724.99	\$ 94,143.63	\$ 127,967.88	\$ 176,349.36

La tabla muestra el flujo de caja proyectada por cada año, en el primer año el flujo neto del periodo es de \$17,879.87.

3.3.15 Tasa de descuento

Tabla 65. Tasa de descuento

		Tasa de Descuento		
		Porcentaje	Interés	% costo de oportunidad
Capital propio	\$50,0000.00	64%	15%	9.60%
Préstamo bancario	\$27,915.00	36%	12.5%	4.50%
TOTAL	\$77,915.22			14.10%

La tabla de tasa de descuento, detalla que el proyecta tiene un 64% de financiamiento por capital propio y un 36% en prestado al Banco. Se obtiene un 14.10% que permite determinar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.

3.3.16 Cálculo del TIR y VAN

Tabla 66. Cálculo del TIR y VAN

CÁLCULO DE TIR Y VAN						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (77,915.22)					
UAIT		\$ 22,373.45	\$ 30,134.34	\$ 38,590.73	\$ 47,789.76	\$ 66,506.00
Pago Part. Trab.		\$ (3,356.02)	\$ (4,520.15)	\$ (5,788.61)	\$ (7,168.46)	\$ (9,975.90)
Pago de IR		\$ (4,754.36)	\$ (6,403.55)	\$ (8,200.53)	\$ (10,155.32)	\$ (14,132.53)
EFFECTIVO NETO		\$ 14,263.08	\$ 19,210.64	\$ 24,601.59	\$ 30,465.97	\$ 42,397.58
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 5,620.02	\$ 5,620.02	\$ 5,620.02	\$ 5,620.02	\$ 5,620.02
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 382.80	\$ 382.80	\$ 382.80	\$ 382.80	\$ 382.80
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 28,697.93
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 16,738.73
(+) Préstamo concedido		\$ (4,287.12)	\$ (4,854.80)	\$ (5,497.66)	\$ (6,225.63)	\$ (7,050.01)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (77,915.22)	\$ 15,978.77	\$ 20,605.10	\$ 25,353.20	\$ 30,489.60	\$ 87,033.49
TIR	25.96%					
VAN	\$14,062.03					
Pay Back	4.01 años					

Tasa Interna de Retorno (TIR): El TIR del proyecto se estableció en 25.96%, siendo un valor superior al de la tasa de descuento de 14.10%. El resultado nos refleja de manera porcentual su rentabilidad a lo largo de sus primeros cinco años.

Valor Actual Neto (VAN): El VAN del proyecto obtenido fue de \$14,062.03 recuperando su inversión, aportando beneficios económicos y afianzar su rentabilidad durante cinco años.

Payback: El período de recuperación se valoró en 4.01 años, evidenciando que la inversión inicial se logra recuperar antes de concluir el quinto año de trabajo.

Los resultados, datos y estadística nos evidencian que el proyecto se sostiene de manera rentable mediante los indicadores financieros positivos que apoyan la viabilidad del proyecto.

3.3.17 Índices de Rentabilidad

Tabla 67. Índices de rentabilidad

INDICES DE RENTABILIDAD					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROS	6.48%	8.17%	9.80%	11.37%	14.82%
ROA	18.31%	20.01%	21.74%	22.51%	26.02%
ROE	22.19%	23.01%	22.76%	21.99%	23.43%
ROI	28.53%	38.42%	49.20%	60.93%	84.80%

La tabla muestra los índices de rentabilidad a lo largo del tiempo:

Retorno sobre ventas (ROS): Presenta una tendencia creciente, aumentando de 6.48% en el primer año a 14.82% en el quinto año, lo que significa una mejora en la eficiencia para generar utilidad neta a partir de ventas.

Retorno sobre activos (ROA): El comportamiento va en aumento de 18.31% a 26.02% al final del período. Aquello refleja que lo invertido en activos se logran recuperar y forman utilidades en la operación.

Retorno sobre Patrimonio (ROE): Muestra un ligero aumento, de 22.19% a 23.43% lo que evidencia el dinero invertido crece gradualmente así sea en pequeñas proporciones.

Retorno sobre la inversión (ROI): El comportamiento es ascendente de 28.53% a 84.80% en el quinto año. Se refleja una sólida recuperación del capital invertido y un desempeño financiero favorable a mediano plazo.

Conclusiones

La instalación de la planta productora de alimento Barf para caninos NaturalCan, es viable comercialmente en la ciudad de Manta, dado que la demanda es creciente a través de los años. Se aprovecha de manera significativa al excedente de caninos que en los últimos años se ha consolidado.

En el estudio de mercado, se presentó a la empresa NaturalCan mediante su misión, visión y valores que tiene proyectado. A su vez, se utilizaron varias herramientas como el FODA, Sector Pestel, Cinco fuerzas de Porter, el modelo Canva, entre otras; que nos permitieron analizar el potencial del proyecto. Asimismo, mediante una encuesta realizada con apoyo de datos de la INEC, se obtuvo una aceptación y oportunidad al producto Barf con un 86.51% por parte de los propietarios de caninos; lo que evidencia el total respaldo de la idea a la salud animal mediante una buena nutrición.

A través del análisis técnico y organizacional, se estableció la localización de la planta, información detallada del producto comercial, el apoyo y referencias técnicas que usaría la empresa para fabricar, se detalló el procedimiento desde la selección de los insumos de calidad hasta el envasado, sellado, etiquetado y almacenamiento para post distribución de venta; y se presentó una vista visual mediante un modelado para tener más claridad en cómo se conformaría la planta. Además del compromiso de la capacidad instalada en producir 162 unidades por día.

El enfoque financiero, determinó que el proyecto es rentable, se obtuvo un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$14,062.03, y una Tasa de Retorno (TIR) del 25.96%, la cual es superior a la tasa de descuento empleada. Adicionalmente, se mostró que el período de recuperación de la inversión está estimado en 4.01 años. Los datos financieros reflejan una capacidad sostenible y prospera para la empresa propuesta.

Se concluye que la creación de una microempresa dedicada a un producto canino balanceado y equilibrado es totalmente viable. La presente investigación queda abierta a futuras proyecciones como el estudio del mercado “felino”.

Recomendaciones

- Se sugiere que, al tratarse de un producto de consumo con vida útil corta, se realice un control riguroso de la calidad en los parámetros del proceso productivo, a fin de asegurar la entrega de un producto que cumpla con condiciones óptimas para su consumo.
- Es conveniente evaluar distintas opciones de proveedores de materia prima, insumos y materiales indirectos, con el propósito de acceder a precios más competitivos.
- Del mismo modo, considerando que se trata de un producto con un período limitado de comercialización en el mercado, se sugiere reforzar el presupuesto destinado a redes sociales durante la fase de introducción, con el fin de captar una mayor participación del mercado objetivo.
- Se recomienda seguir fomentando una cultura de salud animal.
- Se recomienda analizar la expansión del proyecto a otras ciudades y quizás a otras mascotas domésticas con el fin de obtener más consumidores y generar un impacto económico a escala.

Bibliografía

- AAFCO. (2023). *Requisitos nutricionales de la AAFCO para perros*. Obtenido de <https://www.msdsvetmanual.com/es/manejo-y-nutrici%C3%B3n/nutrici%C3%B3n-peque%C3%B1os-animales/alimentos-para-perros-y-gatos>
- Aguirre, M., & Gil, E. (04 de Junio de 2024). *17 indicadores financieros que aseguran tu gestión empresarial*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de <https://www.appvizer.es/revista/contabilidad-finanzas/contabilidad/indicadores-financieros>
- Akbar, N. (11 de Junio de 2019). *Estudio técnico*. Recuperado el 04 de Junio de 2025, de <https://www.rpjmconsultoria.com/post/estudio-tecnico>
- Altimira, J. (23 de Abril de 2024). *aprende a calcular el VAN y TIR*. Recuperado el 22 de Julio de 2025, de Ubizor: <https://www.upbizor.com/van-y-tir/>
- Álvarez, F., & Jurado, L. (2020). *Evaluación de una dieta casera complementaria utilizada en la alimentación de gatos (Felis catus silvestre) del refugio de animales Amigos con Cola y su efecto sobre el estado de salud del animal*. Guayaquil. Recuperado el 23 de Mayo de 2025, de <https://redi.cedia.edu.ec/document/231939>
- ANFACC. (Enero de 2020). *Los carbohidratos en los alimentos para perros y gatos*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de https://www.anfaac.org/anfaac/fact-sheets/los-carbohidratos-en-los-alimentos-para-perros-y-gatos_2696_68_1265_0_1_in.html
- Añez, J. (16 de Julio de 2021). *¿Qué es un Estudio Financiero de un proyecto?* Recuperado el 04 de Junio de 2025, de Web y empresas: <https://www.webyempresas.com/estudio-financiero>
- Arias, F. (1999). *El Proyecto de Investigación: Guía para su Elaboración*. Caracas: Episteme. Recuperado el 19 de Junio de 2025, de <https://luisdoubtrontg.school.blog/wp->

content/uploads/2021/01/el_proyecto_de_investigacion_guia_para_su_elaboracion-1.pdf

Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Vancouver: Universidad Británica de Columbia. Recuperado el 20 de Julio de 2025, de https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf

Babativa, C. (2017). *Investigación Cuantitativa*. Bogotá: Fundación universitaria del Área Andina. Recuperado el 19 de Junio de 2025, de <https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/30b26254-a8d2-4cd6-b44f-e107d90d3e6f/content>

Bocher, N. (28 de Octubre de 2019). *Importancia del Estudio Legal*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de <https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/importancia-del-estudio-legal>

Bueno, A. (2022). *Formulación de una barra para perros domésticos a partir de residuos de la industria láctea y cárnica*. Bogotá. Recuperado el 23 de Mayo de 2025, de <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/17c366e6-2e9a-4d57-a212-588aff69d4cb/content>

Cabascango, L. (Mayo de 2024). Cualquier aporte inferior resultará insuficiente para satisfacer los requerimientos fisiológicos necesarios para mantener una salud óptima, favorecer la longevidad y prevenir la aparición de enfermedades, principio que constituye la base conceptual de est. *Alfa Publicaciones*, 133. Recuperado el 28 de Mayo de 2025

Carazo, J. (01 de Septiembre de 2020). *Millenials*. Recuperado el 01 de Junio de 2025, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/millenials-la-nueva-generacion.html>

Carbajal, R. (2020). *Metodología de la investigación: investigación bibliográfica/documental*. San Salvador. Recuperado el 19 de Junio de

2025, de <https://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/9845/1/Tecnicas-de-investigacion-documental%20%281%29.pdf>

Castejón, B. (2019). *Requerimientos nutricionales en la especie canina*. Zaragoza. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de https://k9rescate.com/wp-content/uploads/2021/08/nutricion_canina.pdf

Castro, M., González, D., & Rangel, M. (2021). *Tommy Snacks*. Bogota. Recuperado el 23 de Mayo de 2025, de <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/42569d9a-2eac-44d4-91c3-8ba9d9fee868/content>

Castro, N., Guevara, G., & Verdesoto, A. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo, Revista científica Mundo de investigación y conocimiento*, 11. Recuperado el 19 de Junio de 2025, de <file:///C:/Users/HP%20INTEL/Downloads/Dialnet-MetodologiasDeInvestigacionEducativaDescriptivasEx-7591592.pdf>

Cerezo, J. (21 de Junio de 2024). *Naturcanin*. Recuperado el 29 de Junio de 2025, de Qué significa BARF: <https://naturcanin.com/que-significa-barf/>

Cifuentes, C. (Junio de 2021). *Importancia del agua en perros y gatos*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de Pet food institute: <https://pficolombia.com.co/agua-en-perros/>

Claros, D., & Quintero, Y. (2023). *Estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de alimento para mascotas tipo diesta Barf en la ciudad de Neiva Huila*. Neiva. Recuperado el 23 de Mayo de 2025, de <https://repositoriousco.co/bitstream/123456789/5058/1/TH%20EAG%200194.pdf>

Coates, J. (17 de Noviembre de 2022). *Grasas para perros*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de <https://www.petmd.com/dog/nutrition/fats-for-dogs>

Coba, G. (10 de Septiembre de 2022). *Ecuadorianos gastan más en productos y servicios para mascotas*. Recuperado el 07 de Octubre de 2025, de Economía: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/gasto-productos-ventas-mascotas/>

Codex Stan 299. (2010). *Norma de Manzanas*. Obtenido de https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/zh/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXS%2B299-2010%252FCXS_299s.pdf

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. (31 de Diciembre de 2019). Recuperado el 18 de Julio de 2025, de <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-04/CODIGO%20ORGANICO%20DE%20LA%20PRODUCCION%2C%20COMERCIO%20E%20INVERSIONES%20COPCI.pdf>

Código Orgánico del Ambiente. (12 de Abril de 2017). Recuperado el 18 de Julio de 2025, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2017/04/CODIGO-ORGANICO-DEL-AMBIENTE.pdf>

Comas, R., Arlette, M., & Lascano, E. (2022). *Microempresas de la parroquia Río Negro, Cantón Baños: Afectación económica por pandemia covid-19*. Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato. Ecuador. Recuperado el 10 de Diciembre de 2025, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n6/2218-3620-rus-14-06-322.pdf>

Constitución de la República del Ecuador. (20 de Octubre de 2008). Recuperado el 18 de Julio de 2025, de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

Cortés, M. (20 de Febrero de 2025). *Los nutrientes esenciales en la alimentación canina: claves para una dieta equilibrada*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de <https://www.infobae.com/mascotas/2025/02/20/los-nutrientes-esenciales-en-la-alimentacion-canina-claves-para-una-dieta-equilibrada>

Decisión 483 de la Comunidad Andina . (11 de Diciembre de 2011). *Normas para el registro, control, comercialización y uso de Productos Veterinarios* .
Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/Decisio%CC%81n-483-de-la-CAN.pdf>

Decreto Ejecutivo 516. (30 de Enero de 2025). *Presidente Constitucional de la Republica*.
Obtenido de https://strapi.lexis.com.ec/uploads/Decreto_516_20250030163253_20250030163256_20250030163257_2e4adcc619.pdf

Del Castillo, A. (2008). *18 axiomas fundamentales de la investigación de mercado*. La Coruña: Netbiblo. Recuperado el 10 de Diciembre de 2025,
de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=XMz1Ua08E0wC&oi=fnd&pg=PA13&dq=18+Axiomas+Fundamentales+de+la+Investigaci%C3%B3n+de+Mercados&ots=99HpEL2isw&sig=0auOu1KPfqcNukoZuG2CvItNO5Q&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Douzet. (Septiembre de 2022). *Health for Animals*. Recuperado el 03 de Mayo de 2025, de Estado mundial del cuidado de mascotas: estadísticas, datos y tendencias: <https://healthforanimals.org/reports/pet-care-report/global-trends-in-the-pet-population/>

EAE Barcelona. (24 de Mayo de 2024). *Usos y aplicaciones del Modelo Canvas*.
Recuperado el 30 de Junio de 2025, de <https://www.eaebarcelona.com/es/blog/modelo-canvas>

Escamilla, M. (2021). *Aplicación basica de los metodos científicos*. Ciudad de Mexico: Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo. Recuperado el 30 de Julio de 2025, de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf

Firex. (03 de Noviembre de 2025). *Producción de alimentos para mascotas: procesos, normativas e innovaciones del sector*. Obtenido de Cucimix: <https://www.firex.com/es/produccion-de-alimentos-para-mascotas/>

- Flores, Y. (16 de Octubre de 2022). *Enfermedades caninas provocadas por una mala alimentación*. Recuperado el 06 de Junio de 2025, de <https://conociendoamiporro.com/enfermedades-caninas-asociadas-una-mala-alimentacion>
- Fuente. (11 de Octubre de 2022). *Análisis PESTEL de una empresa: qué es y cómo hacerlo*. Recuperado el 20 de Julio de 2025, de Eserp: <https://eserp.com/comunicacion-eventos/noticias/marketing/que-es-analisis-pestel/>
- Garces, D. (2017). *Organizaciones Aproximaciones teóricas desde los estudios organizacionales*. Medellín: Editorial EAFIT. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de <https://editorial.eafit.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/370/434/1739?inline=1>
- Gardey, A., & Pérez, J. (29 de Octubre de 2024). *Dieta*. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de Definición.de: <https://definicion.de/dieta/>
- Gate, R., & Carl, M. (2016). *Investigación de Mercado*. Monterrey: Cengage Learning Editores. Recuperado el 12 de Diciembre de 2025, de https://www.uteg.edu.ec/biblioteca-libros/wp-content/uploads/2023/09/Investigacion-de-Mercados-McDaniel_compressed.pdf
- Gestek. (2023). *¿Qué es el pienso?* Recuperado el 05 de Junio de 2025, de Gestek: <https://www.gestek.pro/blog/piensos-para-animales-tipos>
- Granizo , S., Granizo, L., & Tapia, M. (Enero de 2017). *Revista: Caribeña de Ciencias Sociales*. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de Estudio de pre-factibilidad de proyectos sociales y productivos: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2017/01/pre-factibilidad.html>
- Gratton, P. (25 de Noviembre de 2025). *Las cinco fuerzas de Porter explicadas y cómo utilizar el modelo*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2025, de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/p/porter.asp>

- Guía de Prácticas Avícolas. (08 de Marzo de 2017). *Guía de Buenas practicas*.
Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/pecu4.pdf>
- Handl, S. (04 de Marzo de 2021). *Tendencia “BARF” – ventajas, inconvenientes y riesgos*. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de Royal Canin: <https://academy.royalcanin.com/es/veterinary/issue-24-3-article-c>
- Health for Animals. (Septiembre de 2022). *Health for Animals*. Recuperado el 02 de Mayo de 2025, de Estado mundial del cuidado de mascotas: estadísticas, datos y tendencias: <https://healthforanimals.org/reports/pet-care-report/global-trends-in-the-pet-population/>
- Hernández, M., & Fuentes, V. (Abril de 2018). *La Ley Orgánica de Bienestar Animal (LOBA) en*. Recuperado el 07 de Octubre de 2025, de https://www.researchgate.net/publication/326715066_La_Ley_Organica_de_Bienestar_Animal_LOBA_en_Ecuador_analisis_juridico
- Hernandez, R., Baptista, M., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. Punta Santa fe. Recuperado el 19 de Junio de 2025, de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- INEC. (2022). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Recuperado el 19 de Junio de 2025, de https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2024/05/2022_CPV_Mascotas.xlsx
- INEC. (13 de Noviembre de 2023). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Recuperado el 03 de Mayo de 2025, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/mas-de-2-millones-de-ninos-en-el-ecuador-viven-con-mascotas/>
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (31 de Julio de 2019). *La importancia de la gerontología y el papel de las y los gerontólogos*. Recuperado el 30 de Julio de 2025, de Gobierno de mexico:

<https://www.gob.mx/inapam/articulos/la-importancia-de-la-gerontologia-y-el-papel-de-las-y-los-gerontologos?idiom=es>

Instructivo . (14 de Diciembre de 2016). *Instructivo para la solicitud de registro de alimentos completos para animales*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/io4.pdf>

Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria. (28 de Abril de 2011). Recuperado el 18 de Julio de 2025, de <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Ley-Orga%CC%81nica-de-Economi%CC%81a-Popular-y-Solidaria.pdf>

Ley Orgánica de la Salud. (22 de Diciembre de 2006). Recuperado el 18 de Julio de 2025, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>

Lifeder. (21 de Julio de 2023). *Estudio de prefactibilidad*. Recuperado el 25 de Junio de 2025, de <https://www.lifeder.com/estudio-de-prefactibilidad/>

Lynn, S. (Noviembre de 2023). *Manual de MSD manual de veterinaria*. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de Necesidades nutricionales de pequeños animales: <https://www.msdivetmanual.com/es/manejo-y-nutrici%C3%B3n/nutrici%C3%B3n-perros-y-gatos/necesidades-nutricionales-de-peque%C3%B1os-animales>

Macas, Y. (2020). *Cámara de Emprendimiento e Innovación del Ecuador*. Recuperado el 07 de Octubre de 2025, de Lo que debes conocer sobre la nueva Ley de Emprendimiento e Innovación 2020: <https://camaraemprendimiento.com/lo-que-debes-conocer-sobre-la-ley-de-emprendimiento-e-innovacion-2020/>

Malsam, W. (21 de Marzo de 2025). *Definición de Proyecto: ¿Qué es un Proyecto, y Cómo debe Gestionarse?* Recuperado el 05 de Junio de 2025, de Project Manager: <https://www.projectmanager.com/es/definicion-de-proyecto>

- Merino, M., & Pérez, J. (27 de Enero de 2022). *Definición.de*. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de Prefactibilidad: <https://definicion.de/prefactibilidad>
- Ministerio de Salud Publica y Biesnestar social. (06 de Septiembre de 2022). *¿Cuál es el concepto de alimentación, nutrición, alimentos y nutrientes?* Recuperado el 05 de Diciembre de 2025, de MSPBS: <https://www.mspbs.gov.py/portal/26004/iquestcual-es-el-concepto-de-alimentacion-nutricion-alimentos-y-nutrientes.html>
- Moore, R., Nandania, J., Anturaniemi, J., Barrouin, S., Velagapudi, V., & Hielm, A. (27 de Octubre de 2020). *Targeted Metabolomics With Ultrapformance Liquid Chromatography–Mass Spectrometry (UPLC-MS) Highlights Metabolic Differences in Healthy and Atopic Staffordshire Bull Terriers Fed Two Different Diets, A Pilot Study*. Recuperado el 21 de Mayo de 2025, de <https://www.frontiersin.org/journals/veterinary-science/articles/10.3389/fvets.2020.554296/full>
- Morales, F. (2011). *CONCEPTO DE PROYECTO: LECCIONES DE EXPERIENCIA*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. Recuperado el 11 de Diciembre de 2025, de https://oa.upm.es/12747/1/INVE_MEM_2011_107174.pdf
- NTE INEN 1529-13. (2013). *Control microbiológico de los alimentos. Enterobacteriaceae. Recuento en placa por siembra en profundidad*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/488093174/1529-13-1R-ENTEROBACTERIAS>
- NTE INEN 1529-15. (2013). *Control microbiológico de los alimentos. Salmonella. Método de Detección*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/422765462/1529-15-1R>
- NTE INEN 1643:2013 . (2013). *Alimentos para animales. Terminología y Clasificación*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/749509905/Norma-Tecnica-Ecuatoriana-Nte-Inen-1643-1>

- OCC Solutions. (12 de Septiembre de 2023). *Diagnostico organizacional: que es, elementos y como realizarlo*. Recuperado el 05 de Junio de 2025, de <https://occ-solutions.com/diagnostico-organizacional/>
- Oscanoa, H. (2022). *Nuevas tecnologías de alimentación de mascotas para satisfacer los requerimientos nutricionales de canes y mejorar su salud*. Lima. Recuperado el 23 de Mayo de 2025, de <https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/10484/HEL%20CHENDO%20OSCANOA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Oscar, C. (05 de Enero de 2024). *Estudio técnico: en la Formulación y Evaluación de proyectos*. Recuperado el 04 de Junio de 2025, de <https://www.oscarcaita.com/estudio-tecnico-proyecto-de-inversion>
- Peralvo, D. (2020). *Cámara de Emprendimiento e Innovación del Ecuador*. Recuperado el 07 de Octubre de 2025, de Lo que debes conocer sobre la nueva Ley de Emprendimiento e Innovación 2020: <https://camaraemprendimiento.com/lo-que-debes-conocer-sobre-la-ley-de-emprendimiento-e-innovacion-2020/>
- Perez, A. (23 de Abril de 2021). *Documentación y pasos a seguir para elaborar un estudio financiero*. Recuperado el 04 de Junio de 2025, de Obs Business school: <https://www.obsbusiness.school/blog/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo>
- Practica de Hortalizas y verduras. (06 de Abril de 2015). *Buenas prácticas Agrícolas para hortalizas y verduras*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/Gui%CC%81a-de-BPA-para-hortalizas-y-verduras.pdf>
- PRTE INEN 220. (2011). *Frutas Frescas*. Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/PRTE-220.pdf>
- Raeburn, A. (01 de Julio de 2025). *Análisis FODA: qué es y cómo usarlo (con ejemplos)*. Recuperado el 10 de Octubre de 2025, de Asana: <https://asana.com/es/resources/swot-analysis>

- Ramírez, L. (2021). *Estudio administrativo y legal*. Universidad San Marcos. Recuperado el 01 de Diciembre de 2025, de <https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/2423/LEC%20ADM%20PROY%200012%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- RTE INEN 056 . (18 de Octubre de 2013). *Carne y productos cárnicos*. Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-056-2R.pdf>
- RTE INEN 187. (30 de Julio de 1997). *Alimentos para animales de compañía*. Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-187.pdf>
- RTE INEN 188 . (10 de Enero de 2010). *Rotulado de los productos utilizados para la alimentación de los animales*. Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-188.pdf>
- Sánchez, J. (01 de Agosto de 2020). *Capacidad instalada*. Recuperado el 02 de Diciembre de 2025, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/capacidad-instalada.html>
- Santos, D. (2010). *Qué es la investigación de mercados y para qué sirve*. Recuperado el 04 de Junio de 2025, de Hubspot: <https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-investigacion-mercados>
- Sapag, N. (2007). *Proyectos de Inversión: Formulación y evaluación*. Perú: Universidad ESAN. Recuperado el 10 de Diciembre de 2025, de <https://www.uteg.edu.ec/biblioteca-libros/wp-content/uploads/2024/04/ProyectosdeInversionFormulacionyEvaluacion.pdf>
- Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración SEPA. (12 de Marzo de 2021). *¿Por qué la periodontitis pone en riesgo tus dientes?* Recuperado el 11 de Diciembre de 2025, de Cinfasalud: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/periodontitis/>
- Stel Order. (15 de Abril de 2024). *Microempresa*. Recuperado el 03 de Junio de 2025, de <https://www.stelorder.com/blog/microempresa/>

- Stewart, L. (2023). *Que es la investigacion descriptiva y como se utiliza*. Recuperado el 29 de Julio de 2025, de Atlas.ti: <https://atlasti.com/es/research-hub/investigacion-descriptiva>
- Subgerencia de Análisis de Productos y Servicios. (Febrero de 2024). *Ficha Sectorial Alimentos preparados para animales*. Recuperado el 07 de Octubre de 2025, de Corporación Financiera Nacional: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2024/05/Ficha-Sectorial-Alimentos-preparados-para-animales.pdf>
- UNE-EN 15345. (2008). *Reciclado de Plásticos de polipropileno (PP) como Envases*. Obtenido de <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0040975>
- Vazquez, M. (2017). *Muestreo Probabilistico y no probabilistico*. Unistmo. Recuperado el 19 de Junio de 2025, de <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2017/02/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-guadalupe.pdf>
- Velázquez. (2024). *Alimentos prohibidos para los perros*. Recuperado el 06 de Junio de 2025, de Anicura: <https://www.anicura.es/consejos-de-salud/perro/consejos-de-salud/alimentos-prohibidos-para-los-perros/>
- Vicent, V. (s.f.). *Dieta BARF para perros*. Recuperado el 03 de Mayo de 2025, de Guia Completa para alimentar a tu perro con comida natural: <https://mascotassaintdaniel.com/wp-content/uploads/2022/10/Dieta-BARF-para-perros-Guia-completa-para-alimentar-perro-con-comida-natural.pdf>
- Villanueva, A. (20 de Mayo de 2018). *La Dieta Barf Ian Billinghurst*. Recuperado el 12 de Julio de 2025, de Carne y Hueso: <https://carneyhueso.es/la-dieta-barf-ian-billinghurst/>
- Wave. (29 de Agosto de 2025). *¿Qué es exactamente un estudio de viabilidad económica?* Recuperado el 04 de Octubre de 2025, de Wave Consultores: <https://waveconsultores.com/estudio-de-viabilidad-economica-que-es-y-por-que-es-clave-antes-de-invertir-en-un-proyecto/>

Anexos

Encuesta Realizada mediante Forms.

Edad del encuestado (a)

- ☐ 18 – 24
- ☐ 25- 31
- ☐ 31- 36
- ☐ 37- 42
- ☐ 42-49
- ☐ Mas de 50

En su hogar, ¿cuántos caninos tiene actualmente?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ Mas de 3

¿Qué talla de canino suele tener en su hogar?

- ☐ Talla pequeña
- ☐ Talla mediana
- ☐ Talla grande
- ☐ Talla pequeña y mediana
- ☐ Talla pequeña y grande
- ☐ Talla mediana y grande

¿Qué tipo de alimento canino utiliza principalmente?

- ☐ Concentrado comercial (croquetas)
- ☐ Comida casera
- ☐ Acumulado en el hogar (sobras)

¿Dónde adquiere usted normalmente alimentos para su can?

- ☐ Tienda
- ☐ Mercado
- ☐ Veterinarias
- ☐ Super mercado
- ☐ Tienda sitio web

¿Con qué frecuencia compra alimento para su (s) can (s)?

- ☐ Diario
- ☐ Semanal
- ☐ Quincenal
- ☐ Mensual

¿Cuánto gasta mensualmente en alimento para su(s) can (s)?

- ☐ Menos de \$10
- ☐ \$10-\$20
- ☐ \$21-\$30
- ☐ \$31 - \$40
- ☐ \$41 - 50
- ☐ Mas de \$50

¿Qué tan importante considera la alimentación saludable para la salud de su can?

- ☐ Nada importante
- ☐ Poco importante
- ☐ Importante
- ☐ Muy importante

¿Qué tan dispuesto (a) estaría a pagar un poco más por un alimento saludable, natural y sin aditivos?

- ☐ Nada dispuesto
- ☐ Poco dispuesto
- ☐ Algo dispuesto
- ☐ Muy dispuesto

Existe una dieta canina llamada "barf" que significa "alimentos crudos biológicamente apropiados", se basa principalmente por carne, huesos carnosos, frutas y verduras, que busca imitar la alimentación ancestral del can, ¿usted estaría dispuesto (a) a adquirirla si garantiza beneficios para su can?

- ☐ Si
- ☐ No
- ☐ Talvez

¿Qué presentación sería de su gusto?

- ☐ Enlatada
- ☐ Congelada
- ☐ Empaque al vacío (fundas de pouch)

¿Qué tipo de proteína prefiere? Puede escoger máximo 2 opciones

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ☐ Pollo | ☐ Cerdo |
| ☐ Res | ☐ Todas |

Si la presentación fuera de 1 kilo (1000g), ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Menos de \$5 | ☐ \$10 - \$15 |
| ☐ \$5 – \$10 | ☐ Mas de \$15 |

¿Cuántas unidades adquiriría?

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| ☐ 1 | ☐ 4 |
| ☐ 2 | ☐ Mas de 5 |
| ☐ 3 | |

¿Qué factores influiría en su decisión de compra?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ☐ Precio | ☐ Recomendación de terceros |
| ☐ Calidad | ☐ Recomendación profesional de caninos |
| ☐ Envase | |
| ☐ Efectividad | |

¿Cuáles son los ingresos mensuales en su hogar?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Menos de 400 | ☐ De 800 a 1000 |
| ☐ De 400 a 600 | ☐ Mas de 1000 |
| ☐ De 600 a 800 | |

Anexos de referencia del alimento Barf de sus ingredientes en peso de Libras

Equivalencia: 1000 gramos = 1kilo = 2.2 libras

Peso: Establecidos por los porcentajes de la composición del producto.

